SOUVENIRS HISTORIQUES

MILITAIRES ET MÉDICAUX

DE L'ARMÉE D'ORIENT.

Imprimé par Henri et Charles Noblet, rue St-Dominique, 56.

SOUVENIRS HISTORIQUES

MILITAIRES ET MÉDICAUX

DE

L'ARMÉE D'ORIENT,

PAR

M. F. QUESNOY,

Médecin-major au 4e régiment des voltigeurs de la Garde,
Officier de l'Ordre impérial de la Légion-d'Honneur.

(Extrait du Recueil de Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires, tome XX, 1858.)



PARIS,

LABBÉ, LIBRAIRE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE,

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23.

1858

INTRODUCTION.

L'histoire de la campagne d'Orient est si pleine de faits curieux et intéressants, si pleine de péripéties émouvantes, qu'on ne saurait trop apporter de documents propres à perpétuer le souvenir des brillants faits d'armes de notre armée, de sa lutte courageuse contre toutes les misères, et de sa docile persévérance pour mener à bien cette gigantesque entreprise. Notre but n'est donc autre que de rassembler nos souvenirs, de rédiger nos notes journalières, et d'apporter une part à l'édifice historique qui transmettra à la postérité la valeur des faits accomplis.

Les faits militaires ont eu leurs historiens; les faits médicaux ont été publiés récemment par la

plume exercée d'un savant que la mort nous a ravi; peu de choses resteraient à dire au point de vue des appréciations ayant une valeur pratique. Mais si la multiplicité des documents peut servir à former une histoire complète de cette mémorable campagne, nous pouvons espérer que ce travail tirera au moins sa valeur des faits qu'il renferme, et que les souvenirs d'un témoin oculaire auront leur utilité.

Notre but étant de suivre l'armée dans tous ses mouvements, d'envisager les situations que lui imposaient les nécessités de la guerre, les influences auxquelles elle était soumise, et d'en déduire des conséquences pour l'examen des causes qui ont amené le développement des maladies, nous avons divisé ce travail en trois parties. Les deux premières traitent des actions militaires et des conditions physiques de l'armée dans un ordre chronologique; la troisième est spécialement consacrée aux maladies épidémiques qui ont sévi pendant toute la durée de la campagne.

On ne dit pas assez, dans l'histoire des guerres de tous les temps, combien les maladies font de victimes dans les armées, combien elles moissonnent plus d'hommes que les feux les plus meurtriers; on sait que le récit des combats impressionne plus vivement que le tableau des misères de chaque

jour, et, quand on n'omet aucune circonstance de ceux-là, on signale à peine celles-ci : c'est une lacune. Aussi est-ce pour ne pas séparer des détails qui, dans le résultat, se lient intimement, que nous avons envisagé la campagne d'Orient au double point de vue des faits militaires et médicaux.

SOUVENIRS HISTORIQUES

MILITAIRES ET MÉDICAUX

DE L'ARMÉE D'ORIENT.

PREMIÈRE PARTIE.

Arrivée des troupes françaises à Gallipoli. — Gallipoli. — Les camps de la Grande-Rivière, de Boulaïr. — Établissement du premier hôpital. — Fossé de défense à Boulaïr. — Deuxième hôpital. — Hôpital de convalescents à Nagara. — Physionomie des camps. — L'armée anglaise. — Conditions climatériques des environs de Gallipoli. — Du régime alimentaire. — Constitution des ambulances divisionnaires.— Départ des divisions. — Varna. — Topographie médicale de cette ville. — L'hôpital turc. — Transformation de Varna. — Le plateau de Franka. — Situation sanitaire de l'armée au 10 juillet. — Invasion du choléra. — Départ des colonnes pour la Dobroudcha. — Topographie médicale de cette contrée. — Marche de la 1re division sur Kargualeck. — Retour à Kustendjé. — Arrivée du général Canrobert. — Départ de la colonne. — Embarquement des malades à Mangalia. — Cessation de l'épidémie. — Constitution des divisions pour la Crimée. — Embarquement des troupes.

Dans les derniers jours de mars 1854, les premiers bâtiments portant des troupes françaises étaient en face de Gallipoli, où devaient se réunir les armées alliées. Le général Canrobert, avec les premières troupes, débarquait dans cette ville le 31 mars, et, dès son arrivée, il donnait des ordres et veillait lui-même à la création rapide de tous les établissements de première importance, pour les-

quels M. le sous-intendant Bouché avait déjà fait choix de quelques grandes maisons.

Jetons d'abord un coup d'œil sur Gallipoli, ses environs, et les conditions dans lesquelles se présente ce pays.

La première impression que l'on éprouve en entrant dans cette ville aux blancs minarets est peu agréable ; on sent une détestable odeur qui provient des immondices de toutes sortes que le mouvement de la mer accumule à la côte ; c'est déjà la confirmation de ce que racontent les voyageurs de la malpropreté des villes d'Orient.

Cette ville, que nous trouvons aujourd'hui presque misérable, paraît cependant avoir eu un passé digne de l'histoire. Elle eut pour fondateur Lysimaque, un des lieutenants d'Alexandre, qui lui laissa son nom de Lysimaki. Les Grecs, et plus tard les Génois, y ont laissé des fortifications et des établissements solides dont les restes subsistent. Enfin les Turcs, considérant avec raison cette position, au point le plus rétréci des Dardanelles, comme la plus favorable pour pénétrer en Europe, s'en emparèrent, et son port devint le berceau de la marine ottomane.

Aujourd'hui, Gallipoli est, comme toutes les villes turques, un amas de maisons mal bâties, mal distribuées ; de rues sales, étroites et mal pavées, dans lesquelles se presse une population indolente et apathique. Elle est bâtie sur une colline peu élevée qui vient mourir en pente douce dans la mer. A distance, elle offre un amphithéâtre de maisons aux toits rouges, dominés par des bouquets de verdure au-dessus desquels s'élancent de hauts minarets terminés par des aiguilles hardies. Au sommet

de la colline s'étend, à l'ouest, un plateau sur lequel sont les dernières maisons de la ville. Des ruines dominent toutes les constructions récentes. Ce sont: les forts et la ville génoise, qui contrastent par leur architecture et la solidité des matériaux avec toutes les constructions chétives et délabrées de la ville turqne. Comme effet général, cette ville, vue de la mer, ne manque ni de pittoresque ni d'harmonie; mais cette impression favorable tombe bientôt devant les détails.

Les maisons ont une grande uniformité de construction. Sur un rez-de-chaussée en pierres maintenues entre elles au moyen de terre délayée et de longues poutrelles de bois destinées à prévenir les ébranlements causés par les fréquents tremblements de terre, s'élève un étage en saillie sur la rue et soutenu par des poutres qui s'arc-boutent contre la muraille. Cet étage, généralement en briques ou en pisé à l'intérieur, est recouvert à l'extérieur par des lamelles de bois imbriquées les unes sur les autres. Quelques fenêtres grillées prennent jour sur la rue et permettent aux habitants de voir sans être vus. Ce sont les seules ouvertures des maisons; le rez-de-chaussée est presque toujours dépourvu de fenêtres. Une seule porte donne accès dans l'intérieur. Les pièces du bas sont affectées aux magasins, aux écuries; l'étage supérieur sert de logement à la famille. Les rues marchandes sont plus animées: au rez-de-chaussée s'ouvrent des boutiques où s'étalent les objets de consommation peu nombreux et peu variés des gens du pays: des poissons salés, des viandes desséchées, des pipes, du tabac, et une foule de menues pièces de quincaillerie.

Dans ces boutiques trône un marchand indolent, assis à la manière des tailleurs, et qui a souvent grand'peine à se remuer pour saisir derrière lui les objets qui lui sont demandés. Les Grecs sont beaucoup plus actifs, plus industrieux ; leurs magasins sont mieux approvisionnés ; aussi ont-ils accaparé presque tout le commerce du pays.

Les boutiques sont préservées de la pluie et du soleil par des auvents qui projettent des ombres capricieuses et font autant de tableaux charmants. Toutes ces maisons déhanchées, sans symétrie, bâties en dehors de toutes les règles de la construction, ne manquent pas cependant d'un certain cachet d'originalité, et offriraient à l'artiste des sujets nombreux et variés; les peintres trouveraient ample moisson en face de ces infinies variétés de lignes et de détails ; mais c'est le fait de l'art et de la poésie, de trouver dans des boutiques enfumées ou un coin de rue délabré, quelque chose de séduisant ; à côté du pittoresque, la réalité se fait jour, et elle se traduit ici par des rues étroites et sales, où coule une boue infecte; par des boutiques de bouchers qui abattent en plein vent et font couler aux yeux des passants des ruisseaux de sang; par des chiens rogneux et décharnés, qui encombrent les places et carrefours, et qu'on heurte du pied sans qu'ils se dérangent; par des tas d'immondices accumulées depuis longues années et sur lesquelles pourrissent des animaux morts.

Ce tableau n'a rien d'exagéré, et l'impression que j'exprime est celle de toutes les personnes qui ont vu ce bouge infect qu'on appelle Gallipoli.

Les armées alliées doivent cependant s'y réunir et

y séjourner, ainsi qu'il résulte des instructions de l'Empereur au maréchal avant son départ (1).

A mesure que les troupes arrivent, elles sont dirigées sur des camps convenablement disposés. Ce sont : au début, les camps de la Grande-Rivière, riches en bois, en eaux, et situés sur des croupes élevées qui bordent les Dardanelles ; le camp de Boulaïr, moins heureusement placé sous le rapport du bois et de l'eau, mais dans une position commandée par les travaux qui doivent être exécutés dans cette partie rétrécie de la presqu'île. Plus tard, par l'accroissement successif des armées alliées, tous les environs de Gallipoli se couvrent de tentes ; les collines, les vallées, les jardins n'offrent bientôt plus qu'un vaste camp sur une étendue de plusieurs lieues de circonférence.

En quelques jours le sol turc change d'aspect : les chemins creux et inabordables se transforment en routes carrossables ; les fontaines sont entourées de bassins, d'abreuvoirs ; la pelle et la pioche entament partout le sol pour rendre les communications plus faciles ; le mouvement, l'activité, la vie sont partout, et déjà, au grand étonnement des populations, les environs de Gallipoli ont pris cette physionomie particulière que donne la présence d'une armée active avec ses mille besoins.

---

(1) La presqu'île de Gallipoli est adoptée comme lieu principal de débarquement, parce qu'elle doit être, comme point stratégique, la base de nos opérations, c'est-à dire la place d'armes où nous mettrons nos dépôts, nos ambulances, nos approvisionnements, et d'où nous puissions, avec facilité, nous porter en avant ou nous embarquer.

La nécessité de placer les camps dans les meilleures conditions hygiéniques avait été la première préoccupation; aussi voyons-nous un bon état sanitaire résulter des heureuses dispositions prises partout.

A Gallipoli, on s'occupait en même temps de transformer la ville : les immondices accumulées disparaissaient; les rues de grande communication s'élargissaient, les magasins s'emplissaient, les hôpitaux s'organisaient. M. le sous-intendant militaire Bouché avait choisi pour premier hôpital une grande maison à pièces nombreuses mais étroites. Quelque impropre qu'elle fût à l'usage auquel on la destinait, il fallait bien l'adopter : la ville n'en offrait pas de meilleure. — Immédiatement, des matelas furent faits sur place; on organisa une cuisine, une pharmacie, et bientôt on fut en mesure de recevoir des malades.

Cette première installation fut longue, parce que nous manquions de tout au moment du débarquement, bien que le matériel nécessaire à l'établissement de deux hôpitaux de 500 malades eût été embarqué en même temps que les premières troupes. Celles-ci arrivèrent à Gallipoli avec les bateaux à vapeur bien avant les navires à voiles qui portaient le matériel; aussi dut-on se procurer sur place les objets de literie, et à Constantinople les médicaments nécessaires avant l'arrivée des approvisionnements. Ce retard n'eut cependant rien de fâcheux, vu le bon état des troupes au moment du débarquement et jusqu'au commencement des travaux de terrassement.

Tout remuement de terre amène inévitablement des maladies, et c'est à ce genre de travaux que les

premières troupes furent employées. Dans le but de se mettre en défense dans la presqu'île de Gallipoli, on fit creuser à Boulaïr un fossé large et profond qui, partant des Dardanelles, s'étendait jusqu'au golfe de Saros; et, quoique les travailleurs appartinssent pour le plus grand nombre à des régiments d'Afrique, habitués à ces travaux, ils n'en durent pas moins payer le tribut à la maladie. Nous eûmes alors des fièvres rémittentes et intermittentes avec des phénomènes saburraux et des bronchites nombreuses; car la température était encore à cette époque (avril) très-basse, et les variations atmosphériques fort nombreuses. A des journées très-chaudes succédaient des nuits froides, contre lesquelles nos soldats n'avaient pas l'attention de se prémunir, malgré les conseils : aussi les affections de poitrine furent-elles nombreuses, mais heureusement peu graves (1).

Une complication inattendue se manifesta en ce moment; une épidémie de variole s'était déclarée à bord d'un de nos vaisseaux, et l'on débarqua à Gallipoli, dans notre hôpital improvisé, un certain nombre de varioleux qui exigeaient pour eux seuls une place que l'exiguïté de notre local ne permettait pas de leur donner. Cette affection ne se limita pas aux hommes qui se trouvaient embarqués à bord du vaisseau, elle se répandit dans nos camps, quoique les militaires soupçonnés de recéler un principe de contagion eussent été autant que possible isolés, et

(1) Jusqu'à la fin d'avril, le thermomètre descendit presque chaque nuit au-dessous de 0 ; le 2 mai, à six heures du matin, il marquait 2°.

nous comptâmes bientôt, tant en ville que dans les camps, une centaine de varioleux. On ouvrit alors un nouvel hôpital, tant pour ceux-ci que pour les autres fiévreux, dont le nombre augmentait avec le développement des travaux de terrassement. Ce second hôpital fut installé dans la maison qu'habitait le général Canrobert, et qu'il avait cédée à cet effet, vu la disposition favorable des pièces qui la composaient.

Je passe sur tous les embarras de ces installations, sur les difficultés qui se multipliaient de la part de l'administration turque, et qu'il fallait lever souvent, pour ne pas dire toujours, d'autorité, non pas qu'elle refusât, mais parce que, peu habituée à voir marcher les choses avec célérité, elle était toujours disposée à remettre au lendemain ce qui ne souffrait aucun retard.

Dans le courant d'avril, nous avions donc déjà deux hôpitaux installés et une réserve qui nous rassurait sur les besoins ultérieurs; mais on ne cessa pas, cependant, de travailler à se créer de nouvelles ressources, indépendamment de celles qui nous étaient envoyées de France. C'était agir sagement. On ne saurait être trop large dans l'installation des hôpitaux en campagne; mieux vaut plus que moins. L'expérience est venue confirmer encore dans cette circonstance ce qui avait été maintes fois constaté en Afrique, dans les armées occupées à des travaux de terrassement, que les hôpitaux doivent être établis dans la prévision d'un malade sur dix hommes, indépendamment de toutes les éventualités de guerre. A Gallipoli, nous n'eûmes pas, il est vrai, ce chiffre, mais nous l'aurions atteint par la continuation des

travaux. Nous avons vu, du reste, dans le cours de la campagne, que la proportion de un sur dix est le nombre minimum sur lequel on doit se baser.

Bientôt nos hôpitaux ne suffirent plus, et l'on chercha un emplacement convenable pour un hôpital de convalescents, afin de ne pas créer d'encombrement dans nos établissements naissants. On prit Nagara dans les Dardanelles, sur la terre d'Asie.

Ce n'est point une ville, pas même un village, c'est un fort sur une pointe de terre qui s'avance dans la mer. Il y avait quelques constructions rectangulaires qui se prêtaient assez bien à l'établissement d'un hôpital ; immédiatement on les utilisa. — Le besoin force souvent à tirer parti de ce qui se présente ; dans ce cas il n'y a rien à dire : mais il est probable que, si l'on avait eu le choix, on ne se serait pas arrêté à un lieu resserré sur une langue de terre et dans le voisinage d'eaux stagnantes. Tel qu'il était, cet hôpital pouvait recevoir le trop-plein de Gallipoli ; il était ainsi d'une grande ressource. Plus tard, on fut obligé d'élever de nouvelles constructions en planches, et on prit malheureusement la cour intérieure, qui seule aérait les bâtiments en pierre des quatre faces ; c'était ajouter de nouveaux désavantages à ceux qui existaient déjà. L'air est la première condition d'un établissement hospitalier, et il importe de ne faire passer avant elle aucune autre considération. C'est pour ces raisons que Nagara n'a jamais pu être qu'un hôpital secondaire.

Notre armée se constituait ainsi peu à peu ; les arrivages se faisaient lentement ; on était obligé de remorquer de l'entrée des Dardanelles à Gallipoli les bâtiments à voiles que les vents contraires rete-

naient; mais déjà la plus grande partie des trois divisions était au camp.

Les environs de Gallipoli, quelques jours avant tristes et silencieux, avaient la physionomie la plus animée : on ne voyait que tentes blanches, que mouvement, qu'agitation; on n'entendait que chants et cris de joie. C'était vraiment un beau spectacle que celui de ces hommes, pleins d'énergie et d'espérance, portés si loin de la patrie, et n'en conservant pas moins leur foi en l'avenir et leur confiance en eux-mêmes. Leur moral était excellent; ils n'avaient qu'un désir, celui d'en venir bientôt à l'œuvre; la plus franche gaieté présidait à tout, au travail comme à l'exercice, et l'on était en droit de fonder les plus belles espérances sur des troupes qui se croyaient sûres du succès, et montraient par leur énergie et leur dévouement qu'elles pouvaient tout entreprendre. Ces conditions morales sont la clef de voûte de tout bon état sanitaire, et on ne saurait trop en tenir compte dans l'examen des causes qui affaiblissent quelquefois si rapidement les armées.

A côté de nous était l'armée anglaise, composée d'hommes forts et robustes, presque tous grands de taille et larges d'épaules, parfaitement proportionnés et offrant une force de résistance en rapport avec le développement de leur système musculaire. Ils n'ont pas, comme nos soldats, les allures vives et dégagées, la physionomie mobile et souriante; ils sont plus sérieux, plus graves, plus compassés, et on sent qu'il y a en eux une grande puissance et une forte volonté. L'examen physique leur donne incontestablement une supériorité marquée sur nos soldats; mais ceux-ci y suppléent par leur adresse et leur ac-

tivité. Mais peu importent aux alliés ces caractères distinctifs des deux peuples; la plus franche gaieté, la meilleure sympathie les unit; ils se serrent fraternellement la main, et vident aux succès de leurs armes quelques bouteilles de vin du pays (1).

---

(1) Il n'est pas sans intérêt, pour apprécier plus tard les différences produites par les mêmes effets sur deux armées qui doivent être soumises aux mêmes conditions atmosphériques, aux mêmes travaux, aux mêmes fatigues, de constater les dispositions physiques, les aptitudes de chacune d'elles. M. de Warren, dans son ouvrage sur l'Inde anglaise, comparant à ce point de vue les soldats des deux nations, s'exprime ainsi : « Si nous comparons le soldat d'infanterie anglaise sous les armes avec celui de tout autre pays, nous sommes obligé de reconnaître son immense supériorité physique. C'est le mieux nourri, le mieux soigné, le mieux armé et le mieux exercé. Comparé au soldat français, sa taille moyenne est beaucoup supérieure, ses membres sont plus gros et plus forts, son poids est d'un tiers plus considérable, sa force est gigantesque et toujours en proportion de son poids. Prenez au hasard, sur une ligne d'avant-postes, la première sentinelle française et le premier factionnaire anglais que vous rencontrerez; supposez l'un et l'autre dans les mêmes conditions d'instruction; il y a deux à parier contre un que vous trouverez les résultats suivants : le Français sera admirable de feu et de vivacité; sa physionomie pétillera d'intelligence; vous admirerez sa taille souple et dégagée, son air éminemment martial, rehaussé peut-être encore d'une barbe et d'une moustache épaisses. L'Anglais sera le plus bel être de la création ; il ne lui manquera que le feu de Prométhée pour illuminer sa superbe figure, quelques cheveux de plus pour diminuer la fadeur de sa peau trop blanche; ses membres sont ceux d'un géant : s'il parvient à saisir son agile adversaire, il lui fera subir le sort d'Anthée, il l'étouffera dans ses bras nerveux. Je préférerais le premier pour assaillir une brèche ou pour une guerre de montagnes, partout où il faudra de l'élan ; mais, dans une lutte en plaine à la baïonnette, je préférerais, je crois, l'infanterie anglaise, surtout au commencement d'une campagne. »

Les conditions climatériques dans lesquelles se trouvait l'armée à Gallipoli étaient parfaites. Les environs de la ville n'offrent aucune cause directe de maladies particulières à cette localité; on n'y voit pas d'eaux stagnantes, le paysage est varié; partout une belle végétation couvre le sol, et, sans les travaux et les remuements de terre obligés, nous aurions probablement été exempts des quelques maladies qui ont signalé notre entrée en campagne.

Celles-ci, du reste, étaient presque insignifiantes, et cédaient facilement au repos et à quelques soins appropriés. Les affections des voies respiratoires seules ont montré de la tenacité par la persistance des variations atmosphériques.

Le régime alimentaire établi sur les bases consacrées par l'expérience en Afrique était parfaitement suffisant. Il se composait : de pain de repas 750 grammes, ou de biscuit 550 grammes, et d'une addition de 250 grammes de pain ou de 185 grammes de biscuit pour la soupe; de viande fraîche 250 grammes, ou bœuf salé 250 grammes, ou lard salé 200 grammes ; de vin 25 centilitres, ou de café 16 grammes, et sucre 21 grammes. A cette ration était ajouté un supplément de vin par journée pour les travailleurs, et une gratification en espèces.

D'une façon absolue cette nourriture, prise exclusivement pendant longtemps, fatiguerait l'estomac ; mais les ressources de la localité en légumes frais ou secs achetés directement par les compagnies, modifiaient avantageusement l'ordinaire.

Les premiers mois de notre entrée en campagne furent employés à organiser l'armée, qui, selon les prévisions, devait rester longtemps sur la défensive

dans la presqu'île de Gallipoli, et à y établir les moyens de défense qui devaient la mettre à l'abri des invasions. Il y avait beaucoup à faire, il faut le reconnaître ; mais l'intelligence et l'activité multipliaient les moyens, et, grâce à l'heureuse impulsion imprimée par le général Canrobert, qui présidait à tout, les choses indispensables étaient faites avec une grande promptitude.

Vers la fin de mai, les trois premières divisions étaient à peu près organisées, et chacune d'elles ayant reçu des ordres pour le départ de Gallipoli par des directions différentes, les ambulances furent définitivement constituées avec les éléments déjà réunis.

Le personnel était au complet, et le matériel, quoique incomplet, pouvait suffire pour le moment à tous les besoins.

Pour ce qui nous occupe, un exposé détaillé de la composition de nos ambulances me paraît indispensable.

Le *Panama* avait amené d'Afrique le matériel nécessaire pour une division de 10,000 hommes, c'est-à-dire 8 cantines de chirurgie, contenant chacune 338 pansements ; 4 cantines de pharmacie pour les médicaments ; 4 cantines d'administration pour le matériel ; 18 cantines de réserve pour le service de santé ; 22 pour le service d'administration, et 26 pour les officiers de santé et d'administration ; 24 litières et 250 paires de cacolets. Les tentes, les couvertures, les brancards étaient déjà réunis en assez grand nombre. Nous avions, de plus, déjà reçu des caissons d'ambulance portant chacun environ 2,000 pansements.

Au moment du départ des divisions, on fit aussi-

tôt la répartition du matériel des ambulances légères, par ordre de l'administration et sous la direction de M. Scrive, médecin en chef. Chaque division eut deux cantines de chirurgie, une de pharmacie, quatre de réserve pour le service de santé et huit pour le service administratif et le personnel de l'ambulance. Des caissons garnis complétaient le matériel. L'administration ne pouvait disposer en ce moment que de ces moyens: les mulets, du reste, n'étaient pas encore en assez grand nombre pour transporter tout le matériel affecté d'ordinaire aux ambulances constituées.

Le 28 mai, la division du prince Napoléon quitta Gallipoli pour se rendre par terre à Constantinople, par Rodosto, en longeant la mer de Marmara. — On put faire, dans cette marche, l'expérience de l'influence de l'habitude sur l'aptitude des hommes à supporter les fatigues des routes. Les régiments venus d'Afrique : les zouaves, le 22e léger, faisaient comme une promenade les étapes journalières, tandis que le régiment d'infanterie de marine laissait beaucoup d'hommes en retard; et cela se comprend : l'éducation militaire de cette arme doit être différente de celle de l'armée de terre, les hommes ne peuvent pas être également aptes à supporter tous les genres de fatigue. Ce fait seul suffit pour démontrer une fois de plus la nécessité d'entretenir constamment les troupes dans des dispositions qui leur permettent d'entrer immédiatement en campagne ; et, de tous les exercices tendant à ce but, les marches militaires bien ordonnées sont sans contredit les meilleures.

La deuxième division se rendit à Andrinople. Cette ville présentait, à tous les points de vue, les ressources

nécessaires pour l'installation d'une division. Un hôpital y fut créé avant l'arrivée de la division (1), mais on n'y laissa que très-peu de malades des beaux régiments qui la composaient. Plus tard, une partie de la cavalerie vint s'y établir, jusqu'au moment où elle fut appelée en Crimée.

Le 31 mai, la première division s'embarquait à Gallipoli pour Varna, où elle arrivait le 2 juin, enthousiasmée par le bruit du canon de Silistrie et l'espérance de voir bientôt ces légions russes qui s'épuisaient en vains efforts devant les retranchements héroïquement défendus de la ville assiégée.

---

(1) Avant l'arrivée de la 2e division à Andrinople, M. le sous-intendant Dubut et M. le docteur Cazalas avaient déjà jeté les premiers éléments d'un hôpital dans les meilleures conditions ; avaient examiné les ressources du pays et indiqué ce qu'il y aurait à faire, dans le cas d'une occupation de longue durée, pour assainir les parties de la ville ou des environs qui devaient l'être. C'était une sage mesure que cet examen préalable, et on devrait, à notre avis, ne jamais la négliger. Sans cette précaution, on court souvent risque d'être pris au dépourvu au moment du besoin, et de ne faire que des choses incomplètes. On fait faire des reconnaissances de route par des officiers d'état-major, on trace d'avance les étapes, on s'occupe des ressources des localités, et on néglige presque toujours des choses qui ne paraissent qu'un détail, mais qui ont cependant une importance majeure : la salubrité et les moyens d'approprier à de nouveaux usages les établissements qui avaient primitivement une autre destination. Ainsi, l'établissement destiné à l'hôpital d'Andrinople a eu des cloisons abattues, des fenêtres agrandies, d'autres bouchées pour permettre le renouvellement facile de l'air, et on en a ainsi fait un bon hôpital. A Varna, au contraire, où ces précautions n'ont pas été prises préalablement et où on dut loger des malades dès l'arrivée, nous n'avons eu qu'un hôpital médiocre qu'on a été forcé d'abandonner dès que le nombre des malades a augmenté.

VARNA.

A Varna, comme à Gallipoli, tout était à faire, tout était à transformer.

Le premier soin du général Canrobert fut de visiter la caserne dont on devait faire un hôpital. De nombreuses corvées en enlevèrent les immondices accumulées pour le mettre en état de recevoir les malades; des manutentions furent créées, des fours construits, le port reçut des débarcadères; la ville, morne et indolente comme toutes les villes turques, devint le siège d'une activité incessante, et en peu de temps la plus grande partie des choses nécessaires fut faite.

Les premières troupes arrivées étaient campées dans le voisinage de la ville, près des fortifications ; la division anglaise devait occuper Dewna, à quelques lieues de Varna.

Varna a joué un trop grand rôle dans l'histoire médicale de cette campagne, pour que nous ne nous y arrêtions pas. Synonyme de Jaffa, ce nom restera dans le souvenir de l'armée d'Orient comme une affreuse image des plus grandes calamités.

Comme aspect général, Varna ne manque pas de pittoresque; mais dans les détails on retrouve toute la négligence et la malpropreté des lieux habités de la Turquie. Toutes les villes, en effet, ont entre elles beaucoup d'analogie de construction. Ce sont toujours des maisons en planches élevées sur des rez-de-chaussée en pierres ou en pisé, et entourées de jardins, avec des arbres qui élèvent leurs couronnes de verdure au-dessus des toits rouges. Mais Varna

a quelques quartiers où la nature des constructions offre plus de solidité, et où les conditions d'une bonne installation sont mieux entendues; ainsi, on y rencontre bon nombre de maisons à un ou deux étages, couvertes d'une toiture imperméable; mais c'est l'exception.

Varna a une double physionomie : la partie centrale, avec ses rues spacieuses, quoique mal pavées, ressemble à une ville; les extrémités n'offrent que l'aspect d'un village. Les maisons n'ont qu'un rez-de-chaussée en torchis et sont couvertes en chaume; autour d'elles règne une haie sèche enduite de bouse de vache pour abriter les troupeaux pendant la nuit. C'est au milieu du résidu de ces animaux que vit, dans de misérables huttes, une population compacte et malheureuse, trop insouciante pour éloigner d'elle tout ce qui doit avec le temps devenir la cause de nombreuses maladies.

La ville est traversée par un réseau de petites rues étroites et malpropres. Le premier étage des maisons surplombe le rez-de-chaussée, et prive ainsi les habitants de la lumière et de l'air; aussi y règne-t-il une humidité constante produite par l'eau des fontaines qui se répand librement dans les rues et y entretient des cloaques. Joignez à cette disposition vicieuse des constructions tout ce que la malpropreté peut engendrer : fumiers, immondices à chaque pas, bouchers qui abattent au milieu des rues et forcent les passants à franchir des ruisseaux de sang, débris d'animaux devant les maisons, et vous aurez une faible idée de l'aspect repoussant de Varna.

Les environs de la ville sont beaux, mais la plus

grande partie de la plaine est envahie par un grand lac qui communique avec le port par une rivière. Autour du lac sont des marécages qui deviennent chaque année la cause de nombreuses fièvres qui frappent les habitants de la basse ville.

Lors de notre arrivée, Varna avait un hôpital qui recevait les militaires de l'armée turque du bas Danube; mon premier soin fut de le visiter et d'enregistrer mes observations, pensant que, si les nécessités de la guerre nous conduisaient dans les mêmes régions, l'expérience acquise pourrait nous être bien utile. J'ai laissé, avant mon départ pour la Dobroudcha, ce manuscrit à M. Scrive, notre médecin en chef, qui le remit plus tard à M. Lévy, directeur du service de santé. Ce travail pouvait avoir une importance d'actualité à cette époque; il n'en a plus aujourd'hui dans son ensemble; mais quelques faits n'en demeurent pas moins acquis à l'histoire médicale de cette campagne, et j'en extrais ici les principaux.

« L'hôpital turc est un vaste bâtiment constitué par quatre ailes, qui se rejoignent à angles droits, formant ainsi une cour intérieure au milieu de laquelle se trouve un massif de maçonnerie d'où s'échappent de nombreux robinets. Une espèce d'auvent règne autour de ce réservoir d'eau, pour abriter les malades qui, selon les prescriptions de la religion musulmane, vont, à certaines heures, y faire leurs ablutions.

« Par une disposition fâcheuse et peu en harmonie avec sa destination, cet établissement n'a qu'un rez-de-chaussée, aussi l'humidité du sol se fait elle sentir même dans les salles.

« Il n'est pas sans intérêt de visiter cet établissement hospitalier, d'autant plus qu'il renferme aujourd'hui des hommes dignes à tous égards de la sympathie de tous. Ce sont des hommes qui, depuis une année, tiennent la campagne dans les pays les plus malsains que l'on connaisse, vivant de peu, n'ayant presque jamais d'abris, et qui, dans ces conditions défavorables, ont eu à lutter contre les influences léthifères des marais du bas Danube et de la Dobroudcha.

« Sur les six cents malades que renferme aujourd'hui l'hôpital turc de Varna, quatre cents à quatre cent cinquante offrent le scorbut à des degrés variables ; chez les uns, l'affection est localisée aux gencives et aux jambes ; chez les autres, les symptômes sont généraux et complets, avec taches sur presque toute la surface du corps, œdème des extrémités et appauvrissement général de la constitution. Ces symptômes sont chez beaucoup de malades poussés si loin, qu'après deux ou trois entrées à l'hôpital, ils succombent à une altération organique générale.

« Autant que j'ai pu en juger par les renseignements sur les conditions dans lequelles se sont trouvés les soldats de l'armée turque, tout concourait à développer chez eux les affections scorbutiques : nourriture généralement mauvaise et insuffisante, séjour prolongé dans les régions marécageuses du bas Danube : à Matchin, à Isatcha, à Hirsova; influences morales fâcheuses, qui planaient sur cette armée toujours à la veille de grands événements.

« La composition de la ration de l'armée turque en campagne, telle qu'elle est prescrite, serait suffi-

sante; mais telle qu'elle est faite dans les corps, elle n'est pas en rapport avec les travaux pénibles qu'on exige des soldats.

« Il est alloué à chaque homme par jour (d'après la réduction des poids turcs en poids français) environ mille grammes de pain, quatre cents grammes de viande fraîche. Le jeudi et le dimanche, la viande est remplacée par le pilaw, dans lequel entrent quatre cents grammes de riz par ration. Chaque jour, la soupe est faite avec cent grammes de riz et six grammes de beurre.

« Telle est la composition réglementaire de la ration; mais il s'en faut que chaque soldat ait toujours ce qui lui est dû. Il y a souvent un huitième ou un septième en moins sur le pain, et autant sur la viande; le plus souvent la viande fraîche est remplacée par la viande salée ou par du fromage. On comprend combien cette nourriture insuffisante et invariable, jointe aux conditions climatériques des localités marécageuses, débilite et détériore même les constitutions les plus robustes. C'est ce que l'expérience a déjà démontré par la quantité de malades qui encombrent les hôpitaux de l'empire, et par la grande mortalité qui a frappé l'armée.

« Il serait à désirer, même dans l'intérêt de notre armée, qui pourrait être appelée à agir dans les mêmes régions, que l'on eût des statistiques à peu près exactes sur la nature et le nombre des maladies qu'ont eues à supporter les armées turque et russe; mais ce genre de travail devient impossible au milieu des mouvements inséparables de la guerre, et on ne peut que se renfermer dans des généralités.

« Il est de notoriété que les Russes, chaque fois

qu'ils se sont montrés sur le bas Danube, dans la Dobroudcha, ont eu cruellement à souffrir des fièvres et du scorbut : les historiens de ces époques malheureuses ne dissimulent pas la situation désastreuse des armées dans ces localités empoisonnées.

« Les ravages que les maladies font dans les armées chrétiennes et turques, dit M. Valentini, méritent une attention particulière. Si par bonheur nous échappons à la peste sur les bords du Danube, les dyssenteries, les fièvres tierces et putrides, suites naturelles d'un climat ardent, de la sécheresse brûlante du jour et des rosées de la nuit, jointe au manque absolu d'eau potable dans un pays qui manque de sources et où les ruisseaux sont presque desséchés, remplissent les hôpitaux et moissonnent les hommes. Les armées autrichiennes ont fait, dans les dernières guerres contre les Turcs, des pertes immenses par ces maladies; le nom de fièvres de Hongrie qu'on leur a donné, prouve qu'elles sont attachées au climat et au sol, et prennent un caractère tout particulier. Les armées russes ont également toujours plus perdu par ces fièvres que par le feu de l'ennemi. »

M. Doussault, qui connaît parfaitement le pays, s'exprime de la même manière sur l'insalubrité de ces contrées. « La Dobrondcha, dit-il, est un désert inculte dont le climat pestilentiel, dans les lieux inondés souvent par les crues du Danube, rend son séjour impossible ou mortel dans les derniers mois de l'année. » Puis il ajoute : Un des phénomènes les plus curieux de cet empoisonnement qu'on appelle la peste, c'est qu'elle épargne la première année le nouvel arrivé; piège trompeur, accueil bienveillant

et perfide, qu'il faut payer et expier plus tard, sans exception, l'année suivante. En tenant compte des fatigues du soldat et d'un climat brûlant, une armée arrivant sur le terrain aura, la première année, des maladies dans la proportion de six à dix pour cent, et la deuxième, dans une proportion de soixante à quatre-vingts pour cent. »

« Ce que l'expérience a démontré à des époques peu éloignées de nous, en 1827 et 1828, est encore vrai aujourd'hui. Les renseignements fournis par les déserteurs de l'armée russe et les personnes qui ont vu l'armée, nous la montrent épuisée par les maladies du bas Danube. On porte à soixante-dix mille hommes les pertes qu'elle a éprouvées depuis une année; mais en admettant qu'il y ait un peu d'exagération dans ce chiffre, nous aurons encore les renseignements plus exacts, plus précis, fournis par les médecins de l'armée turque et par l'examen des malades actuellement dans les hôpitaux. »

D'après leur estimation, quoique l'armée turque n'ait habité le bas Danube que dans la saison la plus favorable, c'est-à-dire l'hiver, un tiers environ a été atteint de fièvre ou de scorbut; mais cette dernière affection était la dominante, et elle ne s'est présentée sur une grande échelle qu'après plusieurs mois d'occupation. Cette prédominance du scorbut sur les fièvres s'explique suffisamment par la persistance de l'humidité, le froid de la saison, l'insuffisance et l'invariabilité de la nourriture.

« Ces affections ont produit une grande mortalité. L'hôpital n'a été ouvert qu'au commencement de mai, quand les autres hôpitaux de l'intérieur et de Constantinople furent remplis, et, pour le premier

mois, le chiffre des décès dépasse deux cents; à la fin de juin, on en comptait à peu près autant sur un chiffre maximum de six cents malades.

« Je le répète, il est regrettable de ne pouvoir obtenir des statistiques exactes et d'être obligé de se renfermer dans des à peu près; mais il reste néanmoins établi que les affections qui ont le plus rigoureusement sévi sont le scorbut et les fièvres intermittentes. Cependant il serait irrationnel et imprudent de juger de ce qui doit se passer pendant les chaleurs de l'été par ce qui s'est passé pendant les rigueurs de l'hiver. Personne n'ignore plus aujourd'hui, avec l'expérience fatalement acquise en Afrique, que les contrées marécageuses n'exercent leur action mortifère que pendant les chaleurs, et cette vérité est si bien appréciée par les gens qui sont nés et ont vécu dans le pays, qu'ils émigrent à l'époque où leur vie serait compromise par leur séjour. Ainsi, dans la Dobroudcha, les quelques rares habitants qui appartiennent à des familles tatares, ayant fui la domination russe lors de la conquête de la Crimée, campent dans les lieux les plus élevés, et en été se retirent sur les bords escarpés de la mer.

« Je ne sais si les nécessités de la guerre nous forceront à aborder ces parages, mais dans notre appréciation, ce serait une nécessité désastreuse et qu'il faudrait à tout prix éloigner. Nous nous exprimions ainsi en juillet 1854, avant le départ des divisions pour la Dobroudcha (1); mais il était dit que la guerre

(1) Mémoire sur Varna et ses environs.

devait nous imposer ses rudes exigences et nous faire vérifier par expérience l'exactitude des assertions de nos devanciers : nous verrons que rien n'a manqué pour nous persuader. »

Varna avait subi une transformation presque complète : des fours fonctionnaient fournissant à l'armée le pain de chaque jour, les magasins s'emplissaient ; le port regorgeait de navires qui nous apportaient tous les objets nécessaires pour une campagne; les troupes arrivaient par mer, et l'on attendait la deuxième division qui devait traverser les Balkans, venant d'Andrinople. L'hôpital augmentait chaque jour son matériel, fait en partie sur place ; l'activité était partout ; les rues étaient sillonnées par des voitures de transport allant du débarcadère au camp, et à chaque heure une musique militaire annonçait l'arrivée d'un régiment nouveau.

Bientôt l'effectif de l'armée fut trop considérable pour bivouaquer autour de la ville, et l'on songea à transporter nos camps sur les hauteurs qui la dominent au nord.

L'armée anglaise s'était installée à quelques lieues de la ville, près de Dewna, et y resta.

Au nord de Varna sont des plateaux élevés de 250 mètres environ ; l'armée russe y avait campé en 1828. Le général Canrobert, dès son arrivée, avait pensé pouvoir y établir les divisions, et avait d'avance tracé leur emplacement dans les conditions les plus favorables.

De la ville, plusieurs routes conduisent au sommet du plateau ; elles serpentent par des rampes, souvent peu ménagées, dans de magnifiques jardins, plantés de vignes et d'arbres fruitiers. Vu de la val-

lée, le paysage est fort beau : ce ne sont que jardins étagés ; les arbres se suspendent aux crevasses des rochers, reliés entre eux par des lierres et des vignes grimpantes. Une large échancrure reçoit les eaux des fontaines de la partie supérieure et les porte en cascades au lac de Dewna. A côté de cette ville nauséabonde, ce charmant paysage réjouit et console.

Le plateau s'étend de l'est à l'ouest sur une longueur de trois kilomètres environ. Sa configuration générale est assez régulière, mais il offre des ondulations peu profondes, au fond desquelles sont de jolies fontaines. Près de là sont des bois-taillis fort épais qui fournissent à tous les besoins de l'armée. C'est sur ce plateau que sont réunies les divisions à mesure qu'elles arrivent.

Dans une pareille position, il était difficile de tomber malade, à moins d'imprudences réitérées, et malheureusement nos soldats en commettaient malgré toutes les observations, même malgré les ordres. J'extrais de mes notes ce qui suit : « La plus grande partie, pour ne pas dire la totalité des maladies observées, sont des coliques avec ou sans diarrhée, produites plutôt par l'imprudence des hommes que par toute autre cause : ainsi on ne peut pas obtenir des soldats qu'ils ne mangent pas de fruits verts, cueillis dans les jardins ; qu'ils ne boivent pas à la fois de grandes quantités d'eau, et celle qu'ils prennent aux fontaines est si fraîche et si agréable, qu'ils en boivent, même par plaisir, pendant les chaleurs du jour, et surtout quand ils sont en sueur.

« Les variations atmosphériques jouent aussi un

grand rôle dans la production des maladies que je signale : en effet, la température est excessivement variable : de 20, 25 et même 30 degrés centigrades dans le milieu de la journée, le thermomètre tombe vers le soir à 12 et quelquefois à 10 ; alors les hommes éprouvent de la jouissance à rester en plein air et souvent à s'y endormir sans vêtements de drap, malgré les ordres qui prescrivent le pantalon de drap et la capote après le coucher du soleil. Alors la chemise se mouille par la rosée du soir, toujours si forte, qu'elle perle sur les feuilles, et pendant la nuit ils sont pris de coliques ou de diarrhée. Les indigènes rient de cette imprudence, eux qui ne sortent le soir que quand ils y sont forcés, et toujours couverts de vêtements imperméables.

« Ces cholérines nous conduisaient à une catastrophe ; cependant, notre état sanitaire était toujours bon, comme le prouvent les statistiques officielles, établies de dix jours en dix jours, des malades entrés à l'hôpital :

DATES.	NOMBRE de malades.	
3 juin....................	3	Sur l'effectif de l'armée, qui, de 6.000 hommes le 3 juin, s'est élevé, en un mois, à plus de 50,000.
12 id....................	20	
22 id....................	125	
30 id....................	230	
10 juilllet..................	661	

« En juin, il y a eu 3 décès ; du 1er au 10 juillet il y en avait 4. »

Tel était à cette époque l'état sanitaire de l'armée à Varna ; mais nous devions bientôt être frappés par un fléau implacable qui porte dans tous les esprits l'effroi et la consternation, et contre lequel la science est encore malheureusement impuissante. Déjà on avait entendu dire que le choléra était à Malte, au Pirée ; mais on savait que les villes du midi de la France : Arles, Avignon, Marseille, et tous les points où se trouvaient les régiments de la cinquième division qu'on embarquait pour Gallipoli, étaient frappés par l'épidémie, et on concevait des inquiétudes sérieuses. En effet, les bâtiments, après avoir jeté beaucoup de cadavres à la mer pendant la traversée, débarquaient à Gallipoli des cholériques, et le fléau se répandait dans la ville. En peu de jours nos hôpitaux furent insuffisants ; non-seulement la ville mais les camps furent envahis : la maladie frappait indistinctement jeunes et vieux, malades et bien portants ; les coups étaient terribles, foudroyants. Partout on prenait les mesures hygiéniques que commande la science. Mais que pouvaient-elles contre ces bourbiers séculaires que chaque ville turque entretient dans son sein ?

A Gallipoli, le duc d'Elchingen et le général Carbuccia tombaient des premiers victimes de l'épidémie, et en même temps succombaient plusieurs de nos médecins de l'hôpital militaire. Au Pirée, le fléau étendait ses ravages sur la garnison d'occupation ; il était plus terrible, plus meurtrier encore qu'à Gallipoli.

Dans les premiers jours de juillet, un soldat du régiment de zouaves nous offrit le premier cas de choléra bien manifeste ; nous n'avions eu jusque là

que des cholérines, comme on en rencontre toujours en campagne pendant les chaleurs de l'été.

Depuis quelques jours, des mesures de précaution avaient été prises dans la prévision de l'épidémie; des salles avaient été préparées d'après les indications de notre médecin en chef, M. Scrive; on était donc en mesure de recevoir un accroissement de malades à l'hôpital; mais les chiffres ont dépassé toutes les limites probables et toutes les possibilités d'action.

Les quatre premières divisions étaient au camp de Franka. Chaque jour les ordres les plus formels étaient donnés pour commander aux hommes la prudence et les forcer à certaines pratiques hygiéniques ; le chiffre des cholériques n'en allait pas moins augmentant. C'était trois par jour d'abord ; puis dix, douze, et bientôt un plus grand nombre. La saison devenait très-chaude, et l'on craignait, avec raison, que l'épidémie, faisant des progrès, ne s'abattît avec violence sur les 50,000 hommes agglomérés. Varna était plus que jamais un foyer d'infection, qu'augmentaient encore les émanations du lac de Dewna dont les bords se desséchaient; et les fruits verts des jardins étaient une source où nos soldats puisaient le germe de la maladie. Toutes ces raisons justifiaient pleinement la pensée qui disséminait l'armée pour disséminer en même temps les causes de maladies. Les divisions furent donc séparées et envoyées, les deux premières dans la Dobroudcha, et la troisième à Bazardjick.

Nous allons suivre la première division, à laquelle nous appartenons, dans la courte mais bien malheureuse campagne de la Dobroudcha.

LA DOBROUDCHA.

Le général Canrobert avait quitté à Franka sa division le 19 juillet, pour faire partie de la commission chargée d'explorer les côtes de la Crimée et y reconnaître un point de débarquement. Le général Espinasse avait été investi du commandement en son absence.

Dès le 19, des ordres de préparatifs de départ avaient été donnés; les troupes devaient avoir dans les sacs quatre jours de vivres, quinze jours de vivres d'ordinaire, et des arabas devaient transporter le complément de vivres de toutes espèces pour dix jours.

Le 21 au matin, la première division se mettait en route ; les deuxième et troisième divisions devaient partir les 22 et 23.

Nos troupes partaient gaiement ; elles voyaient dans ce déplacement le premier acte des opérations de guerre. Des bruits avaient circulé qui annonçaient la présence d'une division russe dans la Dobroudcha, du côté de Baba-Dagh, et les bachi-bouzouks, qui venaient d'être organisés sous le nom de spahis d'Orient, devaient être employés pour la première fois dans cette opération.

Notre première journée de marche, quoique dans un beau pays bien boisé, avait été fatigante : le soleil était ardent, et, au milieu des chemins étroits qui serpentent dans les bois, nos voitures du pays, conduites

par des Bulgares, produisaient souvent des encombrements qui amenaient de longues stations plus ennuyeuses et plus fatigantes que les marches. Nous fîmes une grande halte fort longue sur le bord d'un ravin où coulait une belle fontaine, et de l'autre côté du ravin nous nous installions au bivouac à Kaplaki.

Nous avions eu en route des traînards ; mais, en arrivant au bivouac, nous n'avions que deux malades à l'ambulance.

Cependant, à la nuit, la température ayant beaucoup baissé, on apporta à l'ambulance plusieurs malades qui présentaient des phénomènes cholériformes avec crampes et refroidissement. Chez tous la réaction se fit dans la nuit; et le lendemain matin, pour se conformer aux ordres de se débarrasser des malades autant que possible, et dans leur propre intérêt du reste, ils étaient évacués sur l'hôpital de Varna.

Pendant la seconde journée, nous parcourûmes encore un pays boisé, et vers dix heures du matin nous arrivions au Tekké, charmant village dans une vallée où aboutissent les eaux du versant nord des plateaux que nous venions de quitter.

Le terrain se prêtait assez mal à un campement régulier ; nous reçûmes l'ordre de nous installer provisoirement, comme pour une grande halte ; cependant, plus tard, les soldats allumèrent les feux de bivouac et dressèrent les marmites. Pendant ce temps, le général Espinasse était allé reconnaître un terrain plus favorable pour un bivouac, et à son retour nous nous remîmes en route. Des compagnies renversèrent les marmites, la soupe étant à moitié cuite ; d'autres les emportèrent pleines, pensant le

bivouac peu éloigné, et soldats et voitures furent bientôt au pied d'un escarpement fort rapide qu'il fallait franchir par un seul chemin et où l'encombrement amenait des retards interminables. Enfin, les voitures se groupent sur le côté pour laisser passer l'artillerie et les régiments de la division; quelques bataillons restent seuls à l'arrière-garde pour escorter le convoi.

Nous franchissons la rampe rapide et sinueuse qui conduit au plateau, et de là nous sommes frappés d'un spectacle inattendu qu'on ne retrouve qu'au Sahara, quand on le découvre de quelque point élevé des montagnes qui le bordent.

Derrière nous était un pays boisé et agréablement accidenté, qu'une riche vallée avec ses ruisseaux brillants rendait encore plus pittoresque. Devant nous s'étendait une plaine immense qui n'avait pour limite à l'horizon qu'une ligne d'un bleu foncé se détachant sur le ciel. La chaleur du jour faisait encore trembloter devant nos yeux ces espèces de vibrations visibles, ce rayonnement sensible de la terre dans l'espace, que l'on observe, en été, dans toutes les plaines étendues et surtout en Afrique. De hautes herbes avaient été fauchées, et la colonne cheminait lentement.

Nous arrivâmes à la nuit à Tchatal-Tchesme, où coulent de belles eaux sur le flanc et au fond d'un ravin qui conduit à la mer près de Baltchick. Notre deuxième étape était marquée là.

La Dobroudcha est un pays désert et inculte, dit M. Doussault, et il pourrait ajouter qu'il est l'expression de la misère et de la désolation. On ne peut rien imaginer de plus triste que ces steppes immen-

ses où ne surgissent de terre, de loin en loin, que quelques arbres chétifs et rabougris. Pas une source, pas un ruisseau pour vivifier ce pays deshérité; des puits seuls fournissent une eau saumâtre et malsaine aux rares habitants de cette contrée. Le sol est couvert de hautes herbes puantes, qui ne sont jamais fauchées et pourrissent sur place d'année en année. A de longs intervalles, quelques maisons aux toits de chaume apparaissent, et on en voit sortir des habitants malingres et rachitiques, qui regardent passer avec une curiosité presque inquiète la colonne qui s'avance dans cette sauvage immensité. Là, pas de blé, pas de culture, même autour des habitations; quelques choux, quelques citrouilles et concombres paraissent être tout ce qui suffit aux besoins des habitants; mais ils ont des troupeaux, et à côté des moutons paisibles il n'est pas rare de voir des troupeaux de chevaux sauvages qui regardent étonnés et fuient en bondissant à notre approche.

Bientôt vient la région des marais : peu étendus d'abord et limités au voisinage de la mer, ils s'élargissent et envahissent tout le pays. En été, ils se dessèchent. C'est alors que les émanations sont si puantes, que le séjour dans leur voisinage devient impossible, et que les habitants, pour se soustraire à leur influence, conduisent les troupeaux sur les points élevés qui limitent la Dobroudcha à l'ouest. Et cependant il y a encore là des villes : Kavarna, Mangalia, Kustendjé; mais quelles villes! et cependant Rome entretenait là des légions pour disputer aux Daces ces plaines empestées; et cependant Trajan y faisait creuser le fossé et élever le rempart que nous retrouvons! La Dobroudcha d'alors était

loin de celle que nous offrent l'insouciance et l'inertie des Turcs.

La nuit était faite depuis longtemps, et les arabas du convoi n'avaient pu franchir encore la rampe rapide du plateau. Le lendemain, cependant, nous devions nous mettre en route au point du jour pour éviter les grandes chaleurs.

A trois heures, on sonne la diane, une partie de la division s'est mise en route; le départ général devait avoir lieu à 4 heures, il est remis à 6, puis à 8. Enfin, nous voyons défiler devant nous les trois régiments de spahis d'Orient, qui prennent les devants, et nous quittons notre bivouac vers midi.

Notre marche est lente et pénible à travers ce pays brûlant: les hautes herbes ne sont plus fauchées; elles forment un réseau inextricable au milieu duquel la colonne a peine à se frayer un passage. Aucune route ne sillonne le sol; les herbes couchées indiquent seules les lieux de passage des rares voyageurs de ce pays. La nuit nous surprend en marche, et le soleil ne laissait plus trace de sa présence à l'horizon quand nous arrivâmes à Kavarna. Froides ruines, maisons délabrées, rues désertes, habitants craintifs et à demi sauvages, voilà Kavarna, bâti sur le sommet d'une falaise, au pied de laquelle une petite anse peut loger quelques bateaux à vapeur. De rares cultures se cachent dans un ravin où sourdent des fontaines qui vont à la mer après un court trajet.

La journée avait été longue et fatigante, non pas longue par la distance à parcourir, qui n'est que de 16 à 17 kilomètres; mais la diane avait été battue à trois heures, et depuis ce moment les tentes étaient pliées. Cependant le chiffre des malades à l'ambu-

lance n'augmentait pas dans des proportions inaccoutumées. Nous avions eu quelques cas nouveaux de choléra, tous légers; mais les diarrhées étaient nombreuses.

Le lendemain, nous quittâmes Kavarna de bonne heure; la route était toujours aussi encombrée; nous ne rencontrâmes que quelques puits profonds, dont nos soldats dédaignaient l'eau, tant elle était mauvaise, et nous nous arrêtâmes pour la grande halte à Tchablar, beau village où sont groupés des arbres, espèce d'oasis au milieu du désert, que nos soldats saluaient de loin avec enthousiasme. Là, les habitants n'avaient rien de la sauvagerie de leurs rares voisins, déshérités des bienfaits de la nature. Au milieu de leurs maisons bien bâties, de leurs jardins cultivés, des beaux arbres qui les isolent du vide immense qui règne autour d'eux, ils semblaient plus humanisés. Ils nous apportèrent des œufs, des poules qui leur furent convenablement payés.

On ne laissa à Tchablar que l'infanterie, pour ne pas vider les puits du village. Les chevaux et le convoi continuèrent jusqu'à Sattelmeuch, où la colonne devait bivouaquer.

C'est ici que commence la Dobroudcha malsaine, si je puis dire.

Nous étions près d'un petit bois, sur les bords d'un marais fangeux communiquant avec la mer; le camp était en fer-à-cheval autour du lac. Près de nous le terrain se relevait un peu, il était moins humide; mais en nous y établissant nous nous serions éloignés de l'eau et du bois, choses indispensables, et on avait sans doute en vue de ménager les pas du soldat.

Cette considération a certainement une grande valeur; mais il est souvent bon de la négliger. Les annales des armées en campagne fourmillent d'exemples de maladies, souvent fort graves, qui ont pris naissance en quelques heures dans le voisinage des lieux infects, et qui ne se sont manifestées que long temps après, quand on ne savait à quoi les attribuer. A première vue, un campement, quel qu'il soit, paraît être indifférent quand on ne doit y passer qu'une nuit; mais quand de mauvais bivouacs se répètent fréquemment, on y puise le germe des affections qui, quelquefois, font de si grands ravages dans les armées et étonnent par leur imprévu. J'ai sous les yeux une observation rapportée par le chirurgien-major d'un régiment de cavalerie, qui, dans les guerres de l'Empire, campa, avec une fraction de son régiment, dans un terrain marécageux de la Hongrie. Dès le lendemain, quelques hommes présentèrent tous les symptômes des fièvres paludéennes de cette localité. Quelques jours plus tard, et quoiqu'ils campassent dans les meilleures conditions, de nouveaux malades se présentèrent avec les mêmes symptômes. Enfin, pendant plus de six mois, tous les hommes de ce détachement se présentèrent à la visite du médecin avec des fièvres dont les caractères étaient ceux de la localité marécageuse dans laquelle ils avaient passé une nuit.

Je sais que souvent le choix n'est pas permis; mais en général, il vaut mieux camper les hommes loin du bois et de l'eau, que de les forcer à passer même une nuit dans un lieu marécageux.

Le lendemain, notre étape était marquée à Mangalia, distant de 25 kilomètres environ.

Toute la route est bordée par des marais que nous longeons, marais encaissés cependant. La colonne suit des crêtes sur lesquelles on a essayé quelques cultures, et après une journée brûlante, elle s'établit au bivouac le long d'un grand marais qui enveloppe Mangalia, où les bachi-bouzouks étaient déjà campés.

Mangalia est plus ruiné, plus désert que Kavarna. Les habitants ont fui ; l'herbe, les ronces, poussent dans les rues ; on sent que l'on approche des lieux habités par les Cosaques russes, visités par les pillards bachi-bouzouks, et qu'ils ont poussé jusque-là leurs reconnaissances dévastatrices.

L'eau du lac marécageux est saumâtre ; mais personne n'est plus ingénieux que le soldat français pour découvrir ce qui lui manque ; le voilà déjà cherchant partout, et bientôt, digne émule de l'abbé Paramelle, il aura trouvé autour du lac assez de petites sources, produites par les infiltrations, pour n'avoir pas besoin de recourir à l'eau saumâtre.

Le lendemain nous devions séjourner à Mangalia ; les bachi-bouzouks avaient, dès le matin, pris les devants. On fit dans la journée une distribution de vivres pour remplacer dans le sac les vivres consommés. La colonne du général Bosquet arrivait ce jour-là à Mangalia, et à quatre heures du soir nous nous mîmes en route pour aller camper à une lieue environ de la ville.

Malheureusement, notre nouveau bivouac, par suite de la conformation du terrain, se prêtait peu à une installation convenable : de hautes herbes puantes couvraient le sol humide ; de nombreuses sources fournissaient une eau sulfureuse qui

se répandait dans les bas-fonds marécageux. Notre camp fut installé sur une ligne longue de plusieurs kilomètres, et chacun s'organisa comme il put pour passer la nuit dans ce bivouac accidenté.

Notre court trajet de Mangalia au camp avait été fort intéressant. A la surface du sol s'élèvent de nombreux *tumuli* que la tradition et l'histoire même disent être les lieux de sépulture des anciens habitants du pays. Quoique répandus sur toute la surface des steppes, ils sont multipliés dans le voisinage des villes, surtout de celles dont l'antiquité est bien reconnue, comme Mangalia et Tomi, exil d'Ovide, près des ruines de laquelle nous campons.

Si cette multiplicité de tombeaux dans le voisinage des villes habitées justifie les assertions de l'histoire, elle peut aussi faire présumer que dans tous les temps la Dobroudcha a fait de nombreuses victimes (1).

Le 27, la deuxième division séjournait à Mangalia et la première continuait sa marche sur Kustendjé.

La route ou plutôt la direction à suivre est toujours aussi encombrée d'herbes sauvages dans lesquelles hommes et chevaux disparaissent. Notre horizon est découvert comme celui de la mer; à notre droite, des mares d'eau croupie sont les résultats des infiltrations qui se font jour dans les parties basses du ter-

---

(1) Ces tumuli paraissent être en effet des sépultures anciennes; ceux qui ont été fouillés en ont donné la preuve dans les armes, les bijoux et les autres objets avec lesquels les barbares enterraient les morts. C'est un semblable tumulus qui vient de déceler, dans la province d'Ekatherinoslaw, la sépulture des rois scythes dont parle Homère.

rain. Une série de collines peu élevées se dessine au loin ; c'est Orgloukoï, où nous devons établir notre bivouac.

Vers onze heures les tentes étaient dressées, et, malgré la chaleur, les hommes se livraient dans les camps à leurs occupations. C'était la première fois, depuis notre départ, que la distance à parcourir se prêtait à cette combinaison, qui fait arriver les troupes de bonne heure au bivouac. Quand il peut en être ainsi, les hommes ont le temps nécessaire pour faire à leur aise tout ce qu'exigent les soins de propreté qu'on leur prescrit ; ils lavent leur linge, préparent avec plus de soin leur repas du soir, et jouissent d'un repos assez long pour être réparateur. En Afrique, le maréchal Bugeaud disposait presque toujours ses étapes pour arriver au bivouac avant le déjeûner, et il a toujours eu à se louer des résultats de cette mesure.

Dans la Dobroudcha, il n'y a pas de bivouac sans marais ; comme les jours précédents, nous en avons un près de nous : son eau a une odeur désagréable que lui communiquent les herbes putréfiées qu'elle traverse; mais nous n'avons pas à choisir.

Ce marais conservait les traces du passage des hordes à demi-sauvages qui sont les éclaireurs des colonnes russes.

Plusieurs cadavres humains jetés sur les bords servaient de proie à des bandes de vautours que notre présence n'effrayait pas.

Nous avions vu jusque-là des villes abandonnées, des maisons brûlées; nous trouvions à Orgloukoï les premières traces de cette guerre de pillage qui proclame le meurtre comme un moyen, et ne laisse

pas même aux victimes les honneurs de la sépulture.

Le 28, nous devions arriver à Kustendjé : des villages ruinés, brûlés, autour desquels des bandes de chevaux sauvages venaient hennir, comme pour appeler les habitants absents, nous montraient leurs débris encore fumants, tristes images de la guerre. La chaleur était accablante ; le ciel, chargé de gros nuages noirs, s'appesantissait sur nous et nous suffoquait ; on sentait l'approche d'un orage qu'on désirait pour rafraîchir l'atmosphère.

Nous nous arrêtâmes à Acidoulou pour la grande halte. — Le village était abandonné, mais les vingt puits avaient été respectés, et ils pouvaient fournir l'eau nécessaire à la division.

C'est au moment de nous remettre en route qu'éclata ce violent orage qui, comme nous l'avons su plus tard, fut général dans ces contrées et marqua le début de l'invasion du choléra.

L'après-midi fut encore très-chaud : les hommes séchèrent sur eux leurs vêtements trempés, et le soir, après avoir traversé le rempart de Trajan, nous arrivions au camp de Pallas, à une lieue de Kustendjé.

Depuis quelques jours, nous avions reçu des cholériques à l'ambulance ; aucun n'avait succombé. A notre arrivée au camp, nous enregistrions notre premier décès, un jeune employé du trésor, malade depuis deux jours.

Le bivouac fut immédiatement établi sur un emplacement assez vaste où se montraient encore des ruines de la domination romaine, et l'ambulance fut reléguée à une des extrémités. — Cette mesure, en temps d'épidémie, est commandée par la prudence ;

mais elle a un effet fâcheux sur l'esprit des soldats, chez qui l'idée de contagion s'éveille aussitôt. Ne vaut-il pas mieux les familiariser avec le danger en les persuadant que le mal ne se communique pas ?

Dès le soir même nous apprîmes que les zouaves avaient quitté Kustendjé la veille, laissant dans cette ville un de leurs médecins, M. Arondel, avec un certain nombre de cholériques, des ordres venaient d'être donnés pour qu'une partie de la division, sans sacs, mais avec deux jours de vivres dans une petite poche en toile, se mît en route le soir même de notre arrivée avec une section d'ambulance. Les hommes étaient déjà rangés prêts à partir; mais le contre-ordre fut donné, et le lendemain seulement toute la division, sans sacs, moins un bataillon resté au camp de Pallas, se porta par une marche de nuit sur Kargualeck.

La pluie nous surprit au moment du départ et dura plusieurs heures.

Pendant toute cette route, nous longeâmes des marais puants, desséchés dans presque toute leur étendue; à chaque instant des accidents de terrain, qui ne permettaient pas à la colonne de se déployer sur un grand front, amenaient des retards; l'impatience s'en mêlait; nos soldats, croyant marcher au combat, auraient voulu dévorer l'espace, les malheureux! ils ne marchaient qu'au-devant du fléau qui déjà avait frappé les zouaves et les bachi-bouzouks.

Vers une heure du matin, nous arrivâmes au bivouac, où chacun s'installa comme il put jusqu'au jour, qui ne se fit pas longtemps attendre.

Le soleil levant nous fit voir un bien triste tableau: devant nous était un petit village abandonné

et à demi ruiné dans lequel on avait entassé tous les malades de la journée et de la nuit ; M. Maupon, seul médecin qui accompagnait les zouaves, était debout depuis la veille, et il ne pouvait se multiplier pour se porter partout où on l'appelait. M. Perrin, que nous avons perdu depuis par le typhus, donnait ses soins aux bachi-bouzouks, dont le service médical lui avait été confié. De nombreux malades encombraient les misérables maisons du village : il n'y avait plus à douter, nous étions envahis et déjà débordés par le choléra.

C'était le 30 juillet.

Dès le matin, les bachi-bouzouks prirent le devant pour regagner Kustendjé, emportant les malades sur leurs chevaux ; les zouaves rentrèrent dans la division, et bientôt le fléau se répandit sur tous les régiments. Nous transportâmes l'ambulance sur un petit tertre à l'extrémité du camp; mais que pouvions-nous contre cette invasion de malades? Nous n'avions presque pas de médicaments; les moyens de transport manquaient ; notre présence seule au milieu de ces malheureux pouvait relever un peu le courage des moins abattus et leur rendre l'espérance.

Des ordres avaient été donnés pour n'emmener dans cette course que les mulets de cacolets et les arabas strictement nécessaires, afin de ne pas arrêter la marche de la colonne; on ne pouvait pas, en effet, s'attendre à une pareille calamité; aussi, quand il fallut partir, notre embarras s'accroissait à chaque instant par l'arrivée successive de nouveaux cholériques. Tout compte fait, nous n'avions de moyens de transport que pour soixante-quinze à quatre-vingts malades, et notre chiffre dépassait cent cin-

quante au moment du départ. Alors, chose admirable et qui montre tout le dévouement qu'on peut attendre du soldat français, les chasseurs du 9e bataillon, qui était d'arrière-garde, vinrent tous, spontanément, armés de leurs petites tentes-abris et de bâtons qu'ils s'étaient procurés en détruisant les clôtures du village, et improvisèrent ainsi des brancards sur lesquels deux hommes transportaient leurs camarades malades.

La colonne était en marche depuis longtemps; l'ambulance avait été laissée seule avec ce bataillon, et, sans le dévouement de ces braves soldats, nous n'aurions pas pu enlever nos malades.

Quelle marche pénible que celle de notre pauvre division à travers ces marais desséchés d'où s'exhalait le souffle de la mort ! Quel lugubre tableau que ces fosses creusées à chaque pas, que ces figures cadavéreuses d'où s'échappait le râle de l'agonie ! Un mort n'a pas plus tôt quitté sa place sur les chariots, que dix malades sont là qui attendent pour être transportés! Et cependant il faut avancer ; il faut au plus tôt quitter ces lieux empestés : attendre, c'est assurer de nouvelles victimes à l'épidémie.

L'ambulance cheminait ainsi lentement.

La division avait déjà gagné le camp de Pallas, les voitures d'artillerie et les arabas restés au camp avaient été envoyés à notre rencontre pour emporter les hommes que les soldats portaient à bras depuis le départ, et avec cet aide nous arrivâmes à notre bivouac, établi par prudence sur deux mamelons à quelques kilomètres du camp. Les zouaves, qui avaient été jusque-là plus maltraités, bivouaquaient à côté de l'ambulance.

Nous ne pûmes connaître le chiffre des cholériques de cette première journée ; c'était à l'ambulance un va-et-vient continuel. Le soir nos tentes étaient remplies, et pendant la nuit les malades furent plus nombreux que pendant le jour.

Le lendemain, 31 juillet, l'ambulance et les zouaves regagnèrent le camp.

Le jour de notre départ de Pallas pour Kargualeck, M. Cazalas avait désigné une section d'ambulance pour traiter à Kustendjé les cholériques laissés par les zouaves et les malades de la division. Pensant trouver dans la ville quelques maisons encore assez bien conservées pour servir d'abri à nos malades, je fus envoyé en reconnaissance, et, chemin faisant, M. le général Yussuf m'appela pour me dire que je ne trouverais pas à Kustendjé ce que j'y cherchais ; que les bachi-bouzouks s'étaient répandus dans la ville et occupaient toutes les maisons. Le fait était vrai : ces malheureux se couchaient dans les rues et y mouraient. Cette ville à demi ruinée offrait toutes les horreurs du fléau qui nous accablait. A mon retour, je rendis compte de ma mission au général Espinasse, que je trouvai déjà en proie aux premiers symptômes de la maladie.

Nous transportâmes notre ambulance au camp de Pallas, et la section restée pendant notre absence à Kustendjé vint la rejoindre.

Pendant la journée, je fus chargé de recueillir les hommes indisposés et fatigués qui auraient pu devenir la proie de l'épidémie, et de les conduire à bord du *Pluton*, qui se trouvait dans le port. C'était chercher à soustraire ainsi à la maladie des hommes qui en auraient indubitablement été victimes ; mais nous

sûmes plus tard que nos espérances ne se réalisèrent pas, et que pendant la traversée l'épidémie éclata à bord du vapeur et y fit de grands ravages.

Je ne chercherai pas à retracer le tableau de ces jours de grande calamité; aucune plume, aucun pinceau ne pourrait rendre l'aspect de notre camp. La mort planait sur nos rangs, mais la mort froide, terrible, avec toute sa laideur. Il n'y avait pas, comme au jour du combat, cet enthousiasme qui fait qu'on brave tous les dangers et qu'on affronte les coups mortels pour recevoir avec orgueil une mort glorieuse. Les soldats s'entr'aidaient, se consolaient; mais les figures étaient ternes, silencieuses, et semblaient dire : « Ici, il ne peut y avoir de lutte; le courage du plus fort est abattu d'un souffle, il faut tout attendre de Dieu. »

Dans nos camps on voyait un homme, déjà frappé, soutenu par deux de ses camarades, courir pour se réchauffer et produire une réaction; d'autres, couchés devant de grands feux, se faisant frictionner. Notre bivouac était un vaste hôpital, et chaque homme valide une sœur de charité faisant preuve d'un dévouement sans bornes.

La nuit avait été terrible, le sommeil avait à peine passé sur notre camp, tant les cris des agonisants étaient nombreux. Cependant, dès le matin, un rayon d'espoir se répand sur la figure de tous; on vient d'apprendre que le général Canrobert était arrivé pendant la nuit... De retour de son exploration des côtes de la Crimée, il avait voulu rejoindre à la hâte sa division.

Cette nouvelle se répandit aussitôt, et, dès ce moment, il semblait qu'un sauveur était arrrivé pour

nous : le chef était acclamé par les mille voix du camp.

Quel remède efficace apporte avec soi un chef adoré de ses soldats comme l'est notre général ! Mais quelle tristesse poignante devait s'emparer de son cœur, à ce chef qui met tout son bonheur, toute sa gloire dans le bien-être de ses troupes ! Elles savent qu'il mettra en œuvre tout ce qui pourra conjurer un malheur, et elles semblaient lui dire en lui tendant les bras : « Voilà vos enfants, vos soldats, qui ne demandent qu'à vous suivre au combat, et qui sont ici accablés par un horrible fléau. Sauvez-nous ! »

Le lendemain de grand matin, après s'être entendu avec les chefs de chaque division, et surtout avec M. Cazalas, chef du service de santé, le général vint visiter l'ambulance. Triste et touchant tableau ! Comme autrefois Bonaparte à Jaffa, il donnait partout des consolations, serrait la main de l'un, faisait sourire l'autre, et montrait à tous un visage calme qui éloignait la crainte du danger; les malades le remerciaient du geste et de la voix, et semblaient dire : « Celui-là est véritablement notre chef qui vient nous visiter et nous consoler au moment du péril. »

Cette longue visite fit un effet que nous pûmes constater : une réaction générale s'était opérée chez nos malades, ils se montraient moins découragés et plus confiants. Et n'était-ce pas pour la médecine, déjà si impuissante dans ces tristes moments, une ressource inespérée que cette confiance succédant au découragement ? Notre action morale, qui remplaçait là tout ce qui nous manquait, trouvait au moins des esprits mieux disposés.

Déjà, avant de mettre pied à terre, le général avait

été informé de l'état de sa division, et il avait écrit à Varna pour demander que des bateaux à vapeur fussent envoyés à Kustendjé et Mangalia, et que des vivres fussent portés dans cette ville. Il demandait en même temps des vivres supplémentaires : du vin, de l'eau-de-vie, du café, du tabac, dont les soldats manquaient, et des médicaments. Puis il vint au bivouac à une heure avancée de la nuit.

Le régiment de zouaves avait établi son bivouac sur les hauteurs près de Kustendjé. Ne pouvant pas transférer l'ambulance dans les maisons de la ville, on disposa immédiatement des tentes entre elle et le bivouac des zouaves pour y déposer tous les malades du camp. — L'important était de quitter au plus vite le lieu où nous avions rencontré le fléau ; les soldats appelaient ce moment de tous leurs vœux.

Toute la matinée et une partie de l'après-midi furent consacrées au transport de nos malades à l'ambulance : cacolets, arabas, chevaux, voitures d'artillerie, tout fut employé à cette opération. On détacha de l'ambulance une section avec MM. les docteurs Andrieux, Ving et Bailly, et vers six heures la division quitta le camp de Pallas pour rétrograder sur Varna. Les bateaux à vapeur demandés par le général Canrobert devaient venir prendre à Kustendjé le régiment de zouaves et l'ambulance.

Quitter le bivouac à une heure aussi avancée, c'était satisfaire au désir général.

Notre marche fut lente et pénible ; à chaque instant de nouveaux malades demandaient une place dans les voitures. La nuit vint bientôt, nuit terrible. Dans les hautes herbes, nos pauvres soldats se reposaient un moment, espérant rejoindre ou attendre

l'arrière-garde, et beaucoup, ne trouvant plus même la force d'appeler à eux, se sont endormis là du sommeil de la mort.

Vers onze heures, nous arrivâmes à Acidoulou, où, après bien des difficultés, nous nous établîmes au bivouac.

L'épidémie continuait de frapper avec la même intensité : pendant la nuit, le mouvement du camp à l'ambulance fut incessant, et, le lendemain, non-seulement nos tentes étaient remplies, mais de nombreux malades attendaient des places vides. Nos moyens de transport étaient encore insuffisants, et cependant il fallait partir. Le général ordonna alors, comme Bonaparte l'avait fait en Egypte, que tous les chevaux de main, les siens, ceux des généraux et de tous les officiers, toutes les bêtes de somme et les voitures d'artillerie, transporteraient des malades, et, vers midi, tout ayant été mis en réquisition, on partit.

Les plus malades étaient dans des voitures, et ceux qui avaient conservé quelque force étaient à cheval, maintenus par deux de leurs camarades. Plus d'une tombe fut creusée dans cette marche de quelques heures, et le mal ne se ralentissait pas.

La plupart des infirmiers de l'ambulance avaient succombé ; des infirmiers auxiliaires étaient venus les remplacer, tous volontairement ; mais, comme il fallait en augmenter le nombre en raison des malades, le général ordonna une mesure efficace et bonne à adopter en pareille circonstance : il prescrivit à chaque régiment d'envoyer à l'ambulance des hommes de bonne volonté, sous la surveillance d'un sous-officier, pour soigner ses propres malades. Nous groupâmes

alors à l'ambulance les malades par régiment, et ils étaient soignés par leurs camarades.

Nous passâmes la nuit à Orgloukoï.

Le lendemain, quand il fallut partir, tous les moyens de transport dont disposait la colonne étant employés, il restait encore de nombreux malades sur le terrain, et l'on comptait pour les enlever sur l'arrivée d'un escadron turc, qui devait, dans la journée même, apporter des vivres de Mangalia. La colonne se mit en route, mais les Turcs ne purent pas enlever nos malades, et force fut de les laisser à Orgloukoï, gardés par le 7e de ligne.

C'était heureusement à Mangalia que nous devions rencontrer les bateaux à vapeur; nous n'aurions, en effet, pas pu faire une nouvelle étape dans ces conditions, puisque nous étions déjà obligés de laisser en arrière une partie de nos malades, faute de moyens de transport. Pendant la nuit, les cacolets et les arabas retournèrent au bivouac, et ramenèrent à Mangalia, le lendemain matin, le reste de la colonne.

C'est à Mangalia que nous attendait le plus affreux spectacle : autour de cette ville, que les habitants, rassurés par notre présence, étaient de nouveau venus occuper, les bachi-bouzouks avaient établi la veille leur bivouac, et avaient laissé des traces affreuses de leur passage. Pour ne pas creuser les fosses de leurs camarades morts, ils les avaient jetés dans les puits; d'autres gisaient sans sépulture et exhalaient déjà une épouvantable odeur. C'est là que la division devait attendre l'arrivée des bateaux à vapeur.

Le choléra allait augmentant d'intensité; plus de cent cinquante hommes étaient morts à Orgloukoï

la nuit précédente; à l'ambulance, nous en avions perdu à peu près autant. Les inquiétudes étaient sérieuses; mais il fallait montrer partout un visage rassuré. Nous établîmes l'ambulance à l'extrémité du camp près de la mer, afin de rendre l'embarquement des malades plus facile, et on entreprit la construction d'un débarcadère au moyen de voitures d'artillerie.

Le personnel médical de l'ambulance était réduit à quatre, et à Mangalia un des médecins fut atteint.

Les journées des 3, 4, 5 et 6 furent terribles; les malades étaient si nombreux, qu'il était presque impossible de les visiter tous. Des régiments qui jusque-là n'avaient pas été éprouvés furent atteints à leur tour. De tous les coins du camp on envoyait des cholériques, et les officiers, qui avaient été épargnés jusqu'à ce moment, commencèrent à payer leur tribut au fléau. A l'ambulance, c'était comme une avalanche qui venait s'abattre, et, malheureusement, peu en sortaient. Les atteintes étaient si fortes, si profondes, que quelques heures suffisaient pour faire d'un soldat vigoureux un cadavre méconnaissable. Je me rappelle encore avec effroi un homme occupé à creuser la fosse commune au moment du passage du général Canrobert que j'accompagnais: quelques heures après, nous vîmes ce même homme descendu dans la fosse qu'il venait de creuser.

Enfin le 5, avant la nuit, les bâtiments attendus arrivèrent; ils nous apportaient du vin, de l'eau-de-vie, du tabac. On fit de suite des distributions supplémentaires; on prescrivit le vin chaud, le punch dans les compagnies, et, dans chaque régiment, les

médecins désignèrent pour être embarqués les hommes fatigués, souffreteux, qui, dans les conditions où nous étions, pouvaient servir d'aliment à la continuation de l'épidémie.

Le lendemain, dès le matin, on transporta à bord des bâtiments plus de 2,000 cholériques ou malingres. Les cholériques furent mis à bord de la *Calypso*, et les hommes fatigués à bord des autres bâtiments.

On ne peut rien imaginer de plus triste que le spectacle de ces cholériques déposés sur la plage, en attendant leur embarquement : tous se dépouillaient de leurs vêtements, et, croyant éteindre la chaleur qui les dévorait, se traînaient jusque dans la mer. On avait peine à les retenir, et beaucoup se jetaient à l'eau tout habillés.

Un violent orage survint, avec des rafales de vent du sud-est qui nous gênèrent beaucoup dans l'embarquement. J'accompagnais un des chalands qui se rendait à bord de la *Calypso*; le vent était si fort, que nous avions peine à avancer, et nous restâmes une heure et demie exposés à une pluie torrentielle. En arrivant à bord, dix-sept des malheureux qui se trouvaient dans le chaland étaient morts; un grand nombre mourut peu d'instants après notre arrivée.

Cet orage marqua, pour ainsi dire, la décroissance de l'épidémie.

Nous avions, il est vrai, purgé la colonne de tous les hommes fatigués; mais il nous a paru, à partir de ce jour, que les nouveaux cas étaient moins nombreux et surtout moins graves.

Le 7, vers midi, notre division, considérablement

réduite, quittait Mangalia et venait bivouaquer à Kartaligueul, près d'un lac. Nous avions encore eu, dans ce court trajet, bon nombre de cholériques; mais, comme nous l'avons dit, les atteintes étaient moins graves. M. Waghette, médecin aide-major de l'ambulance, frappé pendant cette journée, nous donna pendant quelques jours de sérieuses craintes; mais nous fûmes assez heureux pour le voir triompher de la maladie.

C'est le 7 que, sur l'opinion émise par M. Cazalas de la décroissance de l'épidémie, le général Canrobert publia à sa division ce magnifique ordre du jour, qui nous a si vivement impressionnés (1).

Le 8, nous bivouaquâmes à Tchablar, le 9 à Kavarna. Nos moyens de transport avaient suffi pendant ces deux jours.

La décroissance de l'épidémie était manifeste, et, pour ne conserver en route aucun malade, nous évacuâmes à bord du *Vauban*, mouillé à Kavarna,

---

(1) « Le fléau qui depuis dix jours n'a cessé de peser sur nos rangs, a à peu près disparu. La Providence, en nous l'envoyant, a voulu éprouver votre courage, votre résignation. Ces vertus de l'homme de guerre ont été chez vous au-dessus du mal dont il lui a plu de vous frapper. A l'exemple de vos pères à Jaffa, vous avez montré devant le choléra le même front serein qui rendit les glorieux vainqueurs des Pyramides et du mont Thabor encore plus grands devant la peste qu'ils ne l'avaient été devant l'ennemi, et attira sur eux l'admiration de l'histoire.

« Je vous remercie, mes camarades, de votre dévouement. J'en rends compte à notre général en chef, dont la sollicitude vous suit, et qui, après avoir pourvu à vos besoins, m'écrivait : « Je vous loue du calme et de l'ordre qui ont régné dans votre « colonne au milieu des circonstances difficiles où se révèle la

tout ce que nous avions de malades. Le général Espinasse, le colonel de Senneville, le commandant d'état-major de La Barre, le capitaine Piépape, officier d'ordonnance du général Espinasse, étaient de ce nombre; les deux derniers moururent dans la journée.

Enfin, le 10, nous dressions nos tentes à Tchatal-Tchesme, près de Baltchick, et, dès ce jour, nous pûmes nous croire sauvés. Quelques malades étaient envoyés à l'ambulance avec des affections autres que le choléra, et en sortaient guéris.

La division était partie le 21 juillet forte de 10,500 hommes, y compris les zouaves envoyés à Kustendjé par mer, et, le 10 août, on ne comptait à Baltchick que 4,300 hommes moins les zouaves. Le reste était mort ou évacué de différents points sur Varna. Après huit jours de repos à Baltchick, pendant lesquels nous vîmes disparaître les dernières traces de l'épi-

---

« véritable valeur de ceux qui commandent et de ceux qui obéis-
« sent. »

« Chefs et soldats, vous avez été ce que vous serez toujours, les enfants d'élite de la France, fermes devant le danger, sous quelque forme qu'il se présente, et sans cesse prêts à donner à votre patrie, à votre Empereur, une existence qui leur appartient et qui est entre les mains de Dieu.

« Sous peu nous aurons gagné des contrées où votre santé sera complètement rétablie, et après les regrets donnés à nos camarades qui ont succombé, il ne vous restera plus de ces mauvais jours que le souvenir des vertus qu'ils ont fait ressortir en vous; vertus qui font l'orgueil et la consolation de votre général et sont le sûr garant de vos succès contre l'ennemi.

« Bivouac de Mangalia, 7 août 1854.

« CANROBERT. »

démie, nous regagnâmes Varna, et le 20 nous étions de retour au bivouac de Franka.

Nous ne sommes entrés dans ces détails presque minutieux sur cette malheureuse campagne de la Dobroudcha, que parce qu'elle a produit en France une très-grande impression, et qu'elle a été l'objet des interprétations les plus diverses, et quelquefois les plus exagérées, sur les causes qui ont pu amener le développement de l'épidémie.

Certainement, les fatigues du soldat, son passage dans des pays marécageux, malsains, ont une grande influence sur la production des maladies. On ne peut mettre en doute que le soldat a besoin de repos; qu'il a besoin de manger à des heures sinon réglées, au moins à des heures ni trop éloignées ni trop rapprochées, et qu'il doit avoir surtout le temps de préparer sa nourriture; mais en admettant l'absence de toutes ces conditions essentielles, une épidémie aussi terrible que celle dont nous avons été frappés doit-elle en être la conséquence?

La fatigue amène, il est vrai, des maladies, mais des maladies différentes suivant les individus; elle frappe les hommes faibles d'abord, et ce n'est qu'à la longue qu'elle atteint les plus robustes. Les privations agissent de la même manière, et ce n'est pas en quelques jours que, sur des soldats vigoureux, aguerris, elle peut produire de pareils effets; il y a dans ce fait une cause qu'il n'appartient pas à l'homme d'apprécier. Le doigt de Dieu nous avait fatalement marqués, et nous n'avons eu qu'à courber la tête et dire : il l'a voulu.

Mais le médecin doit se rendre compte de tout, même des détails, et en cherchant des causes, il ne peut s'empêcher d'analyser tous les faits. Evidemment,

la fatigue, les privations, l'irrégularité dans les repas sont des causes débilitantes qui amènent des flux intestinaux; les bivouacs multipliés dans les lieux marécageux, surtout, laissent toujours des traces. En temps ordinaire, les conséquences de cet état passager ne seraient pas sérieuses; mais quand plane une épidémie sur une agglomération d'hommes soumise à ces épreuves, les ravages sont d'autant plus grands que les hommes ont moins de résistance à lui opposer.

Une fois établie la nécessité de diriger des colonnes dans un pays aussi malsain que la Dobroudcha, s'il eût été possible de ne faire que des marches courtes, de bivouaquer loin des marais, de faire tous les deux ou trois jours un séjour, de laisser aux hommes le temps nécessaire pour préparer convenablement leurs aliments; s'il eût été possible enfin de les conduire avec la modération commandée par les circonstances d'épidémie à redouter, on eût probablement épargné beaucoup de victimes en éloignant d'elles les causes prédisposantes de la maladie. Mais dans la Dobroudcha il n'y avait pas à choisir. Dans ce pays difficile où la marche est fatigante, les bivouacs étaient tracés sur le bord des marais, la nécessité des opérations exigeait une grande rapidité de mouvement; le nécessaire pour les hommes n'était dès lors pas toujours possible; les causes d'affaiblissement, insensibles d'abord, s'augmentaient chaque jour, et quand vint l'épidémie, elle trouva des malheureux déjà prédisposés à subir sa fatale influence.

Dans cette marche rapide d'événements si inattendus, la médecine n'a pas, au point de vue de l'art,

de grands enseignements pratiques à enregistrer ; dénuée du nécessaire, accablée par le nombre, elle ne pouvait par sa présence qu'encourager et consoler ; sa mission ne pouvait être de traiter efficacement les malades, mais seulement de répondre à leur appel et de leur montrer que nulle part elle ne les abandonne; — médecine militaire et armée sont, en effet, les parties d'un même tout qui se lient étroitement et resserrent leurs liens au moment du danger. — Elle ne peut donc, la conscience abritée derrière cette pensée que tout ce qui était possible a été fait, que signaler la marche et les différentes phases de l'épidémie.

Nous avons indiqué, en passant, l'orage du 28 juillet comme le signal du développement du choléra sur les masses. En effet, jusque-là, nous n'avions eu que quelques cas isolés et pas un décès. Le 28, le vent soufflait du nord-ouest, il avait traversé les marais du bas Danube, et, après l'explosion du tonnerre et les torrents de pluie, le vent continua à souffler dans la même direction. Les cholériques augmentèrent, et nous eûmes un décès dans la soirée.

Les zouaves avaient quitté Kustendjé la veille, ils reçurent la pluie pendant une partie de la journée, et, dès ce moment, le choléra fut dans leurs rangs ; les bachi-bouzouks subissaient la même influence.

Les zouaves étaient arrivés à Kustendjé par mer, ils n'avaient donc pas eu à subir, comme le reste de la division, les fatigues de la route, et cependant ils furent les premiers atteints. En quittant Kustendjé, ils n'avaient laissé dans cette ville qu'une quinzaine de cholériques.

Il faut remarquer, toutefois, qu'après avoir été les

plus fortement frappés pendant les premiers jours, ils furent les premiers délivrés de la maladie et perdirent en somme moins de monde que les autres régiments de la division. Cette particularité tient évidemment à la nature des hommes, qui sont en général très-vigoureux et n'ont pas eu, soit en allant, soit en revenant, à supporter les fatigues de la marche; mais ils avaient rencontré l'orage et le vent du nord-ouest avant nous; ils étaient plus engagés dans les lieux infects de la basse Dobroudcha, et ils ont, ainsi que les bachi-bouzouks, été les premiers frappés.

Le même orage et le même vent qui semaient sur nous l'épidémie, agissaient de la même façon à trente-cinq lieues de nous et frappaient en même temps la flotte qui se trouvait en rade de Baltchick. Jusque-là, elle n'avait eu que quelques cas isolés; dès ce jour, plusieurs bâtiments virent tout leur équipage atteint, et on fut forcé d'établir à terre des infirmeries.

L'orage et le vent du nord-ouest avaient donc changé les conditions atmosphériques, pour produire aussi brusquement de pareils effets, et frapper successivement les masses exposées à leur influence.

Pour nous, s'il nous est permis de formuler une opinion dans cette circonstance, nous pensons que la cause essentielle du développement spontané du choléra dans les masses doit être attribuée à l'action des marais de la basse Dobroudcha; marais infects s'il en fut, et qui ont agi à la manière de l'étincelle qui enflamme. Ainsi, pour la première division, les ravages ne devinrent généraux que quand elle eu

rejoint les zouaves à Kargualeck, et qu'elle eut subi l'action des marais pestilentiels qu'elle avait à traverser. L'action de ces marais ne peut être niée, quand on voit le 7e de ligne, qui était resté au camp de Pallas pour garder les sacs, échapper seul pendant quelques jours à l'épidémie. Il est vrai que ce bataillon fut atteint, plus tard, dans de larges proportions, mais seulement quand il fut au milieu de la division. Ce fait, à lui seul, n'aurait qu'une insuffisante autorité; mais elle s'accroît de ce qui se passe dans les autres divisions qui ont été échelonnées dans le pays. Des trois divisions, la première, qui s'est avancée fort avant dans la Dobroudcha, qui a séjourné près des marais désséchés, a été la plus vigoureusement frappée; la deuxième, qui s'est arrêtée à Mangalia, a eu plus de moitié moins de malades que la première, et la troisième, qui n'a pas dépassé Bazardjick, a eu fort peu de cholériques relativement. La quatrième, restée au camp de Franka, en a eu aussi peu. Evidemment, l'influence cholérique était générale dans toute la contrée, mais on ne peut nier que l'action marécageuse n'ait la plus grande part dans la brusque apparition de l'épidémie (1). Enfin, c'est en nous éloignant de

(1) L'action pernicieuse de ces marais est si bien connue des habitants du pays, que l'un d'eux, guide des zouaves, disait au colonel Bourbaki, qui témoignait son mécontentement de ce que sa tente fût dressée au milieu des ossements et des tombeaux : « Mais c'est comme cela partout; tout le monde meurt ici. » Un vieux capitaine de lanciers turcs, commandant un escadron attaché au général Canrobert, lui disait : « Il y a dans ce pays dix jours mortels par an ; nous sommes tombés dans ceux-là. »

ces contrées que nous voyons diminuer le fléau graduellement.

Un orage avait marqué le commencement de l'épidémie, un autre orage préluda à sa décroissance. Nous ne tirons de ce fait aucune conséquence; nous le signalons seulement.

C'est à partir du 6 août que les malades diminuèrent et que les cas de choléra devinrent plus bénins. Aussi, le lendemain le général l'annonçait-il à la division. Le vent qui s'était presque constamment maintenu au nord-ouest passa à sud-ouest : il nous arrivait après avoir traversé des contrées boisées et fertiles. Il était plus tiède ; le ciel était moins chargé de lourds nuages; on sentait dans l'air un élément de bien-être auquel on n'était plus accoutumé. Dès ce jour, nous pûmes croire avoir touché au terme de nos maux.

Quand la Dobroudcha était témoin de toutes nos misères. Varna offrait aussi un triste tableau ; les divisions restées à Franka et la division de cavalerie n'avaient pas été épargnées par le choléra. L'hôpital était insuffisant, et quand arrivèrent les bâtiments chargés des cholériques de la Dobroudcha, il devint nécessaire d'établir des hôpitaux sous tentes pour les loger tous.

C'est alors que, suivant les conseils de M. Michel Lévy, directeur du service de santé, on multiplia sur les hauteurs de Franka les ambulances pour raréfier l'influence morbide, en disséminant les malades sur de vastes emplacements bien aérés. Cette mesure eut un plein succès. Le désencombrement, l'air vif et pur des plateaux, amenèrent promptement une notable amélioration. On cessa même

d'admettre les malades dans les bâtiments de l'hôpital, tant la différence était grande entre les deux catégories. Cette observation était pour nous une nouvelle confirmation de l'avantage qu'il y a d'avoir pendant l'été des hôpitaux sous tentes où l'aération se fait avec beaucoup plus de facilité que dans les bâtiments et même les baraques.

Ces hôpitaux provisoires durèrent autant que les besoins ; on les ferma successivement : dans les derniers jours du mois d'août, il n'en restait plus qu'un, qui fut fermé après l'embarquement des troupes pour la Crimée.

A la fin d'août, l'épidémie avait cessé, les malades étaient successivement rentrés à leurs divisions. On put alors compter exactement les pertes : la première division, la plus maltraitée, avait vu disparaître plus de 2,000 hommes, du 21 juillet au 2 août, et 41 officiers.

L'armée anglaise, qui n'avait pas quitté son bivouac sur les bords du lac Dewna, eut aussi à subir l'influence cholérique; elle fut, il est vrai, moins éprouvée que les divisions françaises de la Dobroudcha, mais autant que celles qui étaient à Franka. Son bivouac se trouvait dans des conditions de salubrité qui laissaient beaucoup à désirer. L'action des bords marécageux du lac se faisait vivement sentir, et je ne m'étonnerais pas qu'elle y eût puisé les principes des affections intermittentes qui l'ont poursuivie pendant tout l'hiver.

Aucun point habité par nos troupes n'avait donc pu échapper à l'épidémie. Nous avons déjà dit les ravages qu'elle avait faits au Pirée, à Gallipoli ; elle s'était manifestée partout à peu près à la même épo-

que, mais partout aussi elle disparut presque en même temps. La flotte elle-même n'avait plus de malades à la fin d'août, et l'on put dès lors concevoir l'espérance d'embarquer sans crainte les troupes le 1er septembre.

Embarquer des troupes à peine sorties de cette épidémie meurtrière, n'était-ce pas courir au-devant d'une nouvelle épidémie plus terrible encore par l'agglomération forcée? Telle était la crainte générale dès que l'ordre du jour apprit à l'armée la détermination qui avait été prise. Il y avait en effet, dans cette pensée, de quoi éveiller toutes les appréhensions. Le principe morbide n'avait pas disparu; chaque jour amenait encore quelques cas bénins, il est vrai, mais qui pourraient prendre de la gravité dans un milieu chargé de miasmes, et se répandre après sur les masses.

Cette situation était la plus grande préoccupation du chef; aussi des ordres furent-ils donnés pour faire choix dans les compagnies des hommes qui offraient le plus de garantie de bonne santé, et former ainsi une armée véritablement d'élite dans les conditions de santé les plus rassurantes. Devant la nécessité des opérations, c'était faire tout ce que commandait la plus sage prudence. Ainsi constituées, les deuxième, troisième et quatrième divisions se mirent en route pour s'embarquer à Baltchik; la première devait être embarquée à Varna.

DEUXIÈME PARTIE.

SOMMAIRE. — Traversée. — Débarquement à Oldfort. — Conditions sanitaires de l'armée. — Bataille de l'Alma. — Rôle des ambulances. — Les ambulances anglaises.—Marche de flanc sur Mackensie.— Hôpitaux de Constantinople. — Le plateau de Chersonèse. — Établissement des camps et établissement des ambulances.—Ouverture des travaux.—Ambulance du Clocheton. — Combat de Balaklava. — Bataille d'Inkermann. — Ouragan du 14 novembre. — Situation de l'armée au commencement de l'hiver. — Invasion du scorbut. — Premières congélations.— L'acrodynie. — Physionomie des ambulances pendant l'hiver. — Conditions sanitaires et physionomie des camps. — Apparition du typhus à l'ambulance de la 1re division du 2e corps. — Le typhus dans les camps. — Ouverture des tranchées des attaques de droite. — Premières gangrènes traumatiques. — Amélioration générale de l'état sanitaire. — Situation sanitaire de l'armée anglaise.— Hôpitaux de Constantinople. — Mesures hygiéniques générales en Crimée. — Ouverture du feu du 9 avril. — Nouvelle invasion du choléra. — Arrivée de la division de réserve. — Arrivée de l'armée sarde. — Le choléra dans cette armée. — Arrivée de l'armée turque. — Apparition des fièvres paludéennes. — Passage de la Tchernaïa. — Les divisions campent sur les monts Fédioukines. — Les ambulances de Karebelnaïa et du Carénage. — Prise du mamelon Vert et des ouvrages Blancs. — Les blessés russes. Infirmiers-panseurs dans l'armée russe. — 18 juin, attaque de Malakoff. — Bataille de Traktir. — Dispositions prises dans les ambulances en vue de l'assaut. — L'assaut de Malakoff. — La pourriture d'hôpital. — Le typhus dans les camps et les ambulances. — Mesures prises en vue d'arrêter les progrès du typhus. — Le typhus à Constantinople. — Situation sanitaire de l'armée anglaise pendant l'hiver de 1855 à 1856. — Départ de l'armée pour la France.

CAMPAGNE DE CRIMÉE.

Le premier septembre, la première division s'embarquait à Varna à bord de petits vapeurs qui devaient dans la journée même la transporter à Baltchik, où étaient mouillés les vaisseaux de l'escadre. Cette opération fut rapide, et le lendemain les deuxième,

troisième et quatrième divisions étaient embarquées avec la même rapidité.

L'escadre resta plusieurs jours en rade de Baltchik, et le 5 elle prit définitivement la mer, voguant lentement, louvoyant, jusqu'à ce que la flotte anglaise et le convoi l'eussent ralliée.

On avait pris à bord de chaque bâtiment toutes les mesures hygiéniques possibles, et les sabords étaient constamment ouverts quand le temps le permettait. Heuseusement, nous eûmes une traversée qui donna toutes les facilités d'aération. Evidemment, nous devions à cette circonstance le bon état sanitaire des troupes pendant le trajet. Mais quelques bâtiments furent moins favorisés, et nous sûmes au débarquement que plusieurs avaient été fort maltraités par le choléra ; cependant c'était peu de chose, eu égard à ce qu'on était en droit de redouter.

Enfin, le jour tant désiré est arrivé : le 14 septembre, l'armée débarque à Oldfort.

Quand il s'agit d'un débarquement sur une terre ennemie, la raison stratégique passe avant toute autre considération, et, si nous nous occupons ici de la plage sur laquelle notre armée a planté son drapeau, c'est que les conditious défavorables qu'elle offrait au point de vue de la salubrité ont produit des effets qu'il est nécessaire de signaler.

Oldfort est situé sur une plage basse, avec des dépressions en forme de cuvettes qui s'emplissent quand la mer bat le rivage et laissent des eaux stagnantes ; il n'y a, dans le voisinage, aucune eau potable jusqu'à six ou sept kilomètres dans l'est. Cette privation est la plus grande qui puisse être imposée à une armée au bivouac ; le manque d'eau amène de

mauvais repas, de la souffrance, et par suite des maladies quand cette situation se prolonge.

Dès notre arrivée, après avoir constaté l'absence de sources, les hommes se mirent à creuser, espérant trouver dans les bas fonds des infiltrations; mais l'eau qu'ils rencontrèrent était saumâtre. Bue froide, elle était supportable, mais après l'ébullition elle contractait une amertume que rien ne corrigeait, et produisait immédiatement des nausées et la diarrhée. Pendant cinq jours l'armée fut ainsi privée d'eau et presque de nourriture réparatrice par l'impossibilité de préparer convenablement les aliments. Nous vîmes alors de nouveaux cas de choléra peu nombreux, mais capables de faire craindre qu'une nouvelle épidémie ne s'abattît sur notre petite armée. Les officiers étaient frappés en plus grand nombre qu'ils ne l'avaient encore été, probablement à cause du genre de vie plus rude qui leur était imposé par la nécessité de ne pas se charger de bagages pour le débarquement.

L'armée anglaise se trouvait dans des conditions plus défavorables encore ; elle n'avait pas de tentes, et pendant les premières nuits, qui furent pluvieuses, les hommes restèrent sur la terre hnmide, sans aucun abri : aussi, dès ce moment, le choléra reparut dans les rangs et y fit plus de victimes que dans l'armée française.

Cette circonstance nous permit de constater par comparaison l'excellence de nos moyens de campement, acquis par l'expérience d'Afrique. Quelque part qu'ils se trouvent, nos soldats ont avec eux leur tente-abri. Une fois au bivouac, ils sont garantis de la pluie et du soleil, et pendant la nuit

ils dorment dans une température peu variable. L'armée anglaise, au contraire, n'avait que de grandes tentes coniques, dont les hommes ne jouissent que quand on peut disposer d'un matériel considérable et d'équipages nombreux.

Nous passâmes ainsi à Oldfort cinq mauvais jours, et le 19 nous quittions avec joie ce bivouac, persuadés que nous trouverions dans la Boulganac de l'eau potable, du bois, et une meilleure installation.

Le pays que nous parcourons est légèrement ondulé; les steppes et les marécages ont cessé, et de beaux champs de blé emmeulés sur place indiquent que la culture est la grande occupation des habitants.

Les villages que nous rencontrons sont en flammes. A notre approche, les Cosaques allumaient ces incendies, espérant ainsi nous priver de toutes ressources. Une petite escarmouche de cavalerie vint compléter notre journée, et nous attendîmes la grande action du lendemain.

Bataille de l'Alma. — Nous n'avons pas à raconter les émouvants détails de la bataille de l'Alma : chacun sait la défense opiniâtre des Russes, l'énergique courage, l'élan impétueux de nos soldats, le calme intrépide et imposant de nos alliés. Sans sortir des bornes de notre rôle de chroniqueur médical, nous ne ferons qu'indiquer les phases de cette première journée.

Le 20, à six heures du matin, la division Bosquet, renforcée de huit bataillons turcs, se dirige à droite, en longeant la mer, pour tourner l'aile gauche de la position occupée par les Russes sur la rive gauche de l'Alma ; une partie de l'armée anglaise, à notre

gauche, doit aussi faire un mouvement tournant sur la droite de l'ennemi. Les première, troisième et quatrième divisions françaises et une partie de l'armée anglaise attendent le moment de commencer l'attaque de front. Après bien des retards, on se met en marche vers les 10 heures.

Le terrain qui nous sépare de l'Alma est ondulé. A droite, il s'étend jusqu'à la mer; à gauche, la vallée se prolonge en se rétrécissant. Devant nous est un rideau d'arbres touffus et une série de jardins entrecoupés de murs en pierres sèches. Ces jardins-vignobles sont creusés, autour de chaque pied de vigne, de trous profonds qui rendent la marche difficile, et au-delà on trouve l'Alma avec ses berges de trois à quatre mètres de hauteur, taillées à pic.

Les deux rives sont constituées par un grès friable, que les eaux détachent chaque hiver. Il n'y a pas de rampe qui rende le passage de la rivière facile; un seul pont établit des communications entre les deux rives; mais il se trouve en avant d'un village en flammes; il est étroit et parfaitement défendu par de fortes batteries russes. Au-delà de la rivière, le terrain est très-accidenté et comme déchiré par les eaux qui viennent des parties supérieures. Enfin, ce sol tourmenté est dominé par un plateau qui tombe presque perpendiculairement sur la rive gauche de l'Alma. Quelques ravins aux pentes rapides permettent seuls de le gravir.

Vers onze heures, les trois divisions du centre font leur mouvement en avant. La division Bosquet, qui avait fait une halte en attendant que l'armée anglaise fût à sa hauteur, continue sa route et arrive sur l'Alma sans avoir rencontré l'ennemi; elle passe

la rivière près d'un petit village, dans un point où les rampes sont faciles pour l'artillerie, et vient prendre position sur le plateau, où l'accueille une vive canonnade.

Dans le bas, des tirailleurs russes, soutenus par des bataillons, s'étaient abrités derrière des retranchements en pierres sèches que protégeaient les bois, les broussailles et les jardins, et de là ils dirigeaient sur nos tirailleurs une vive fusillade. La lutte était engagée sur toute la ligne. Des hauteurs, les Russes portaient sur nos groupes le feu de leur artillerie. Aussitôt nos tirailleurs se précipitèrent à la baïonnette sur les retranchements et en délogèrent les Russes, qui se replièrent en toute hâte et en désordre sur l'Alma, protégés par le feu de leurs batteries et de leurs bataillons, qui avaient pris position sur des points favorables.

A ce moment l'élan fut donné à toutes les troupes : le général Canrobert à droite, S. A. le Prince Napoléon à gauche, portèrent leurs divisions en avant. Elles traversèrent la rivière, escaladèrent les hauteurs sous un feu bien nourri, et bientôt les crêtes furent couronnées. Les Russes cédaient du terrain, en le défendant toutefois énergiquement.

Devant nous était un télégraphe autour duquel se groupaient tous les efforts de l'ennemi : le terrain, légèrement relevé, se prêtait à la défense ; il fallait enlever cette nouvelle position et faire flotter nos couleurs sur cette tour en construction. La canonnade et la fusillade étaient des plus vives, et cependant, sous cette grêle de projectiles, nos soldats s'avançaient en bon ordre. Enfin, notre drapeau nous apprit que nous étions maîtres de la po-

sition. Il flottait sur la tour, où venait de l'arborer un sergent-major des zouaves qui paya de sa vie ce trait de bravoure.

Les Russes étaient repoussés des positions qu'ils occupaient sur leur gauche, mais ils tenaient encore sur leur droite, attaquée par l'armée anglaise. Deux fortes batteries établies sur les hauteurs commandaient le terrain à pentes douces sur lequel gravissaient en ordre les bataillons anglais. Chaque décharge éclaircissait leurs rangs, mais ils n'en restaient pas moins compactes et alignés. Enfin, une de nos batteries, mise en position sur une hauteur qui prenait en flanc les batteries russes, contribua à leur retraite, et bientôt les deux armées occupèrent toutes les hauteurs que les Russes avaient fortifiées avec tant de soin, et au pied desquelles ils croyaient nous arrêter longtemps.

L'effet moral produit par cette victoire fut prodigieux; l'élan de nos troupes, la rapidité de leur attaque avaient frappé l'ennemi d'une sorte d'épouvante; sa retraite était une déroute; mais malheureusement le manque de cavalerie nous empêcha de couronner cette victoire et de la rendre complète.

Dans cette journée, 100,000 hommes se sont trouvés en présence. Les Russes avaient des positions admirables pour la défense, une artillerie nombreuse et bien servie, et des bataillons assurés du succès ; nous avions, nous, le coup d'œil de nos chefs, leur bravoure, l'ardeur de nos soldats et la ferme volonté de sortir victorieux de cette première rencontre.

Nous avons eu des généraux blessés, des officiers supérieurs tués, d'autres blessés; mais, en somme, les pertes ont été moindres que ne le comportait l'im-

portance de l'action. Les Russes, dans leur mouvement rétrograde, ont été forcés de nous abandonner leurs morts, leurs blessés, et ont couvert le terrain de sacs et d'armes.

Le maréchal de Saint-Arnaud, malgré son état de souffrance, a assisté à toutes les phases de la bataille et en a réglé les dispositions. L'armée conservera toujours un religieux souvenir de ce chef, qui a employé les derniers jours de sa vie d'une manière si glorieuse pour lui et si pleine de dévouement pour le pays.

Rôle des ambulances. — Dès les premiers coups de fusil échangés entre les tirailleurs russes et français, les ambulances s'arrêtèrent et disposèrent leur matériel dans des emplacements choisis en arrière des troupes de réserve ; une section de chacune d'elles fut détachée pour se porter sur le théâtre de l'action, et constituer ainsi une ambulance légère, d'une extrême mobilité dans tous les terrains, grâce aux mulets de cacolets.

Le rôle de ces ambulances est de relever sur le champ de bataille les hommes qui tombent, de leur donner des soins immédiats quand la nature de la blessure l'exige, et de les transporter aussitôt dans le lieu où est établie l'ambulance générale de chaque division.

De tout temps ces ambulances ont été l'objet de l'attention des chefs et des chirurgiens ; on a voulu leur donner le plus de mobilité et de célérité possible, et l'expérience nous a prouvé que nous avions, en cela, atteint la perfection.

Au moment où une affaire s'engage, un certain

nombre de mulets de cacolets et litières, conduits par un sous-officier du train des équipages, se détache de l'ambulance avec quelques médecins désignés, et se porte le plus près possible du théâtre de l'action : un homme tombe-t-il dans les rangs, il est relevé par ses camarades, qui le portent en arrière où un cacolet vient le prendre, et, si la rapidité d'un mouvement en avant empêche les hommes de sortir des rangs, le blessé reste un moment sur le terrain où il est bientôt relevé.

Le médecin du corps a dans son sac d'ambulance, porté par un soldat qui marche à ses côtés, tout ce qu'il faut pour un premier pansement, et si le blessé n'a pas été pansé par lui, les médecins qui accompagnent les moyens de transport donnent immédiatement les premiers soins. Ces ambulances légères offrent plus de mobilité que les voitures en usage sous l'Empire, et elles peuvent passer dans tous les terrains, quelque accidentés qu'ils soient.

Pendant toute la journée, les blessés furent concentrés dans les ambulances, à l'endroit même où elles avaient été établies au début de l'action. Tous les pansements étaient faits immédiatement, ainsi que les opérations jugées nécessaires sur-le-champ, et, quand on fut maître du terrain, on choisit des maisons où on pût abriter les blessés.

La première division, à laquelle j'appartenais, avait eu à supporter la plus grande partie des pertes de la journée, et cependant la rapidité de l'enlèvement des blessés sur le champ de bataille avait été telle, qu'à la nuit il n'en restait plus un seul à enlever, et que nous avions déjà recueilli un grand nombre de blessés russes.

Toute la nuit fut employée à soigner nos braves soldats, qui avaient payé de leur sang le succès de cette journée. Pas un cri, presque pas une plainte ne sortait de leur bouche ; tout entiers au bonheur d'avoir vaincu, ils ne paraissaient pas même s'apercevoir de leurs blessures ; les plus impatients se contentaient de dire : Sera-ce bientôt mon tour? Tous les chirurgiens, en effet, ont remarqué cette résignation du soldat dans les circonstances heureuses; après la victoire, il ne se plaint pas ; après un insuccès, il s'inquiète, il gémit, il regrette d'avoir perdu son sang en vain. A l'ambulance on voit tout ce qu'il y a de dévouement, de vrai patriotisme dans le cœur du soldat, qui offre sa vie souvent sans autre compensation que la conscience d'un devoir bien rempli !

Pour agir sûrement et rapidement, voici comment on procède aux pansements et aux opérations. A mesure que les blessés arrivent, on les déshabille et on les place à la suite les uns des autres, et, à moins qu'il y ait quelque indication d'agir sur-le-champ, chacun est pansé à son tour. Les cas qui offrent quelque indécision sont réservés et signalés au médecin-chef, qui prononce ou réunit ses aides en consultation. Les opérations, à moins qu'elles ne soient urgentes, sont réservées pour être faites après les autres pansements, et quand les médecins ne sont plus exposés à être dérangés par l'arrivée successive des blessés.

C'est en agissant ainsi méthodiquement que la nuit nous avait suffi pour panser tous nos blessés, et le lendemain, dès le matin, nous étions en mesure de

les diriger sur la plage, où ils devaient être embarqués pour Constantinople (1).

Nous eûmes à l'Alma, pour la première fois, l'occasion de constater les différences que produisent dans la forme et la nature des blessures par armes à feu les balles cylindro-coniques, les balles Nesler, et tous ces projectiles de formes différentes que lancent les armes de précision. Nous nous réservons de signaler toutes les particularités qui nous ont frappé.

Si les balles cylindro-coniques ont fait une révolution dans les règles générales du tir, elles en ont fait une aussi dans la nature des lésions qu'elles produisent, et il faut malheureusement reconnaître qu'elles ont le double avantage de frapper plus sûrement et de blesser plus violemment.

Les lois de la guerre entre peuples civilisés imposent des obligations qu'il est doux de remplir, celles entre autres de donner des soins aux blessés ennemis. Les blessés russes reçurent dans les ambulances les mêmes soins que nos soldats, et ce n'était pas sans émotion que nous voyions ces hommes, tout à l'heure ennemis, se consoler réciproquement et partager le même pain et la même gourde. Sur le lit de douleur, ils étaient devenus frères ; les uns et les autres avaient exposé avec le même courage leur vie pour le pays.

Les Russes, très-respectueux, très-soumis, nous

---

(1) Les dispositions que je signale étaient appliquées à l'ambulance de la première division ; elles avaient été prescrites par M. le docteur Thomas, médecin-chef, à qui je suis heureux d'adresser ici tous mes remercîments pour les sages conseils qu'il a bien voulu nous donner.

témoignaient par toutes sortes de manifestations leur reconnaissance pour les soins qu'ils recevaient : ils nous baisaient les mains, et, les portant sur leur cœur, ils nous disaient leur reconnaissance beaucoup plus éloquemment par le geste qu'ils n'auraient pu le faire par la parole.

Nous avons remarqué chez beaucoup de blessés russes des bandes et des compresses roulées autour des bras et des jambes; nous crûmes d'abord que des pansements avaient déjà été faits sur ces parties; mais ils nous montrèrent que chacun d'eux avait en réserve ces objets nécessaires à un premier pansement, pour le cas où on manquerait de linge au moment de l'action, et nous vîmes plus tard, par l'inspection des sacs laissés sur le terrain, que chaque homme était muni de ces pièces de pansement.

Cette mesure serait, à notre avis, bonne à imiter; on trouverait ainsi pour le besoin une réserve considérable qu'on serait quelquefois heureux de réunir.

Malgré la rapidité obligée de tout ce qui concernait les actes de l'ambulance pour évacuer le lendemain, selon les ordres, les blessés sur Constantinople, nous pûmes faire tout ce qui était nécessaire. Toutes les opérations indiquées comme devant être immédiates, étaient pratiquées, et tous les appareils à fractures appliqués; les réserves de nos caissons en appareils, préparées à l'avance, avaient suffi.

Les pertes de l'armée étaient de mille trois cent trente-neuf, et la première division à elle seule en comptait sept cent quatre-vingt-douze, dont soixante à soixante-dix blessures légères, et quatre-vingts tués.

Le lendemain, dès le matin, je fus envoyé pour diriger sur le rivage l'embarquement des blessés à bord des bâtiments à vapeur chargés de les transporter. Cette opération se fit facilement et rapidement, grâce toujours à nos mulets de cacolets et litières.

Des convois allaient successivement des ambulances à la plage. Les hommes blessés légèrement parcouraient à pied la faible distance qui les séparait du point d'arrivée, et en peu d'heures tous étaient réunis pour être embarqués. Les embarcations accostaient le rivage, et comme à bord tout avait été disposé à l'avance pour recevoir et loger les blessés, l'embarquement ne souffrit aucun retard et se fit sans fatigue pour nos malheureux soldats.

A la fin de la journée, les ambulances étaient à peu près vides ; elles n'avaient gardé que quelques blessures légères qui devaient guérir en peu de temps, et chacune d'elles quitta le lieu où elle s'était établie le jour de la bataille, pour prendre sa place sur le plateau au centre des divisions.

Il n'est plus nécessaire de faire connaître nos litières et nos cacolets, ces compagnons de nos guerrrs d'Afrique, successivement perfectionnés par l'expérience. On sait qu'ils ont atteint tout le parfait désirable, et qu'ils laissent derrière eux tous les différents moyens qui ont été tour à tour inventés pour les ambulances légères. A l'Alma, nous avons pu constater que rien n'est au-dessus de ces transports, et ce n'est pas sans orgueil que nous montrions que si l'élan, l'entrain, la rapidité sont le caractère distinctif de nos soldats, nous avons, pour relever ceux qui tombent, des moyens sûrs et rapides, et que le sang

de nos soldats ne rougit pas longtemps le sol du combat.

Cette supériorité n'a pas tardé à frapper l'attention de nos alliés, peuple essentiellement observateur; aussi, après cette expérience, ne tardèrent-ils pas à doter leurs ambulances des mêmes moyens de transport dont ils avaient constaté l'efficacité.

Des ambulances anglaises. — Les ambulances anglaises ont été, il faut le dire, un peu prises au dépourvu ; leurs voitures un peu lourdes et de forme vicieuse pour le transport des blessés, étaient restées à Varna pour être expédiées plus tard ; le personnel médical pouvait être suffisant, mais il était sans action sur les blessés disséminés sur le champ de bataille, et qu'on ne réunissait que lentement au moyen de brancards portés par les tambours et les musiciens, employés en cette circonstance comme infirmiers ; aussi la journée se passa sans qu'on pût même réunir une faible partie des blessés, et le lendemain ils étaient enlevés du terrain de la bataille, où ils avaient passé la nuit, par les soins des matelots, qui avaient constitué des brancards au moyen de hamacs fixés sur deux rames. Deux hommes et souvent quatre transportaient ainsi un blessé à plus d'une lieue, et, comme les victimes étaient nombreuses, cette opération fut fort longue. Des blessés passèrent ainsi deux nuits sur le champ de bataille, et la plus grande partie ne reçut de soins chirurgicaux qu'à bord des bâtiments qui devaient les transporter à Constantinople.

Le jour même de l'évacuation de nos blessés, nos ambulances purent heureusement mettre à la disposition de l'armée anglaise leur matériel, et abréger

ainsi considérablement le temps nécessaire à l'embarquement des blessés.

Les journaux anglais de cette époque se sont beaucoup plaints de ces lenteurs, et ont exagéré beaucoup de choses sur la foi de correspondances émanant des blessés eux-mêmes. Un homme qui souffre est incontestablement mauvais juge d'une situation : dans sa douleur, il se plaint plus amèrement, et s'exagère surtout ce qui le concerne. Aussi, en se basant sur ces renseignements, est-on allé beaucoup trop loin en assurant que les blessés avaient manqué de soins. Soins immédiats, ils ne pouvaient pas en avoir sans moyens de transport rapides ; mais dans la situation, rien n'a été négligé de ce qui était possible.

Les blessés laissés sur le terrain reçurent des couvertures pour la nuit ; on leur portait des aliments; beaucoup d'opérations immédiatement nécessaires furent faites dans la journée ; mais il y avait beaucoup de temps perdu à cause de la dissémination des blessés, et les médecins anglais étaient les premiers à déplorer une situation qu'il ne leur pas était pas donné de modifier sur-le-champ.

Les journaux officiels anglais ont fait justice des reproches adressés au service de santé de l'armée britannique, en produisant des chiffres et démontrant que le nombre des médecins était suffisant, puisqu'on en comptait un sur huit blessés; et que si une grande mortalité s'est déclarée à bord des bâtiments dans le trajet de Crimée à Constantinople, elle est due au choléra qui continuait à sévir, et non au défaut de soins chirurgicaux donnés aux blessés. Un seul navire, le *Cadmus*, eut cent quatre décès par le

choléra sur trois cent cinquante-quatre militaires embarqués (1).

Le 23, nous quittâmes notre bivouac pour nous diriger sur la Katcha. Le choléra n'avait pas cessé, depuis notre séjour à Oldfort, de faire des progrès, et, quelque lents qu'ils fussent, ils n'en donnaient pas moins de très-sérieuses inquiétudes ; les officiers étaient surtout frappés. Nous perdîmes dans la journée le colonel Tarbourriech, du 3e zouaves, le docteur Michel, du 7e léger, et le lendemain notre camarade Bailly, de l'ambulance, était aussi frappé par la maladie. Nous mêlions ainsi aux glorieuses victimes de la bataille d'autres victimes de la terrible affection qui ne cessait de nous accabler. Mais l'armée anglaise était plus éprouvée que la nôtre.

---

(1) Cette situation de l'armée anglaise a suggéré au *Moniteur de l'Armée* un article sur l'organisation de nos ambulances en campagne, pour démontrer la supériorité de notre système sur celui de nos alliés. Cet article contient de précieux renseignements pour ceux qui ne savent pas comment fonctionnent nos ambulances; mais le moment n'était peut-être pas très opportun pour faire ressortir ainsi les avantages que nous possédons et que nous a donnés une longue expérience en Afrique. Il ne s'agissait pas seulement d'ambulances devant fonctionner, mais il y avait en question des hommes qui souffraient et chez qui on pouvait faire naître la pensée de se plaindre de la situation qui leur était faite quand on aurait pu la leur éviter; et en disant que de cette situation « il faut conclure que les prévisions des médecins anglais ont été insuffisantes, non-seulement pour le personnel médical affecté au service de l'armée, mais aussi pour les objets de pansement, pour le matériel et pour les moyens de transport, » on fait peser sur le corps médical une grande responsabilité qui ne peut lui incomber. — Il n'y avait qu'insuffisance de moyens de transport, et cela parce que les conditions particulières de débarquement n'avaient pas permis de se pourvoir de tous les moyens dont disposent ordinairement les ambulances anglaises.

De l'Alma à la Katcha, le pays est légèrement ondulé et riche en culture ; quelques beaux villages avaient été abandonnés ; mais, dans leur retraite précipitée, les Russes n'avaient pas eu le temps de les incendier comme ils l'avaient fait des autres.

La vallée de la Katcha est large, bien boisée, et d'un aspect ravissant ; ses nombreux jardins, riches en fruits de toutes espèces, faisaient la joie de nos soldats, qui arrivaient à propos pour commencer les vendanges ; et, après avoir traversé sans obstacle la rivière sur plusieurs points, nous nous installâmes au bivouac sur le terrain boisé de sa rive gauche, et nous évacuâmes à bord des bâtiments les malades qui restaient aux ambulances.

Le lendemain, après une journée fatigante, nous avions traversé la vallée du Belbec et n'étions plus qu'à quelques kilomètres des forts élevés sur la rive droite du port de Sébastopol.

Notre marche en avant se faisait ainsi sans obstacle; l'ennemi fuyait devant nous sans nous disputer aucun des passages difficiles. Mais le choléra nous accompagnait avec une nouvelle force, et, indépendamment des cas qui se déclaraient dans les régiments, quelques cas s'étaient développés dans les ambulances mêmes ; aussi, pour ne pas fatiguer les hommes, faisait-on des haltes fréquentes.

Marche de flanc sur Mackensie. — Notre journée du 25 fut terrible par les lenteurs apportées dans la marche à cause des difficultés du terrain. L'armée opérait son mouvement de flanc sur la gauche de Sébastopol, et avait à traverser un pays boisé, difficile, où les accidents de terrain sur le seul sentier

frayé produisaient dans la marche du convoi des retards interminables; aussi, prête à partir dès 9 heures du matin, elle ne se mit en route qu'au milieu du jour, et le lendemain matin l'arrière-garde était à peine arrivée au bivouac. Pour comble de malheur, nous ne trouvâmes en chemin aucun filet d'eau ; le plateau boisé sur lequel nous campions en était également dépourvu ; les quelques puits du village de Mackensie furent promptement épuisés, et nos hommes attendirent le jour dans ce camp, qu'ils avaient justement appelé le *Camp de la Soif.*

De toutes les privations, celle de l'eau est la plus terrible. Rien n'est possible au bivouac sans eau, et le lendemain la figure de tous trahit une sorte de prostration qui indique que des récidives amèneraient bientôt des catastrophes.

Dans cette nuit, les atteintes plus violentes du choléra, qui depuis la veille avait frappé le maréchal de Saint-Arnaud, le forcèrent à remettre son commandement. Ce terrible fléau, qui marchait avec nous depuis plusieurs mois, devait nous porter son plus terrible coup au moment où nous étions à peine engagés dans la grande lutte qui allait s'ouvrir.

Il nous tardait de quitter Mackensie pour venir camper sur les bords de la Tchernaïa, dont les eaux scintillaient au fond de la vallée qui se déroulait à nos pieds; hommes et animaux avaient besoin de se revivifier, et nous atteignîmes le lendemain Balaklava, où l'armée anglaise nous avait précédés.

De notre bivouac de la Tchernaïa nous évacuâmes sur Balaklava, où se trouvaient des bateaux à vapeur, tous les cholériques encore fort nombreux qui peuplaient nos ambulances. La journée de Mackensie en

avait produit un grand nombre. Notre faible armée se réduisait ainsi chaque jour par les maladies, et s le découragement ne se manifestait pas encore au milieu de toutes les pénibles épreuves de ce début, l'espérance, les illusions avaient déjà beaucoup baissé : chacun se demandait quand viendrait le jour qui verrait finir cette lutte sans gloire de l'énergie contre la maladie.

Les Anglais étaient encore plus maltraités que nous : je me souviens qu'un officier anglais conduisant un convoi de poudre sur des arabas, me demanda sa route pendant la nuit de Mackensie ; il commandait un détachement de 25 hommes, sur lesquels 5, morts dans la journée, étaient couchés dans les voitures, 8 autres étaient malades. De pareilles situations laissent dans l'esprit des impressions que rien n'efface jamais.

Pendant que toute l'armée se concentre autour de Balaklava et fait des reconnaissances sur le plateau de Chersonèse, suivons à Constantinople les bâtiments qui transportent nos malades.

Hôpitaux de Constantinople. — Dans la prévision des grands évènements de guerre qui devaient s'accomplir, M. le directeur du service de santé avait demandé à Constantinople que les grands établissements destinés à l'armée ottomane fussent mis à la disposition de l'armée française pour être transformés en hôpitaux. Déjà, avant son arrivée, quelques casernes, situées sur les plateaux qui enveloppent Constantinople, avaient été cédées pour cet usage, et on avait, dès le mois de juin, créé l'hôpital de Maltépé et le dépôt de convalescents de Daoud-

Pacha. Mais on sentit bientôt l'insuffisance de ces premiers établissements, et à la fin de septembre six grands hôpitaux pouvaient répondre à tous les besoins. Ils étaient pourvus de tout le matériel nécessaire.

C'est dans ces différents hôpitaux que furent placés, après la bataille d'Alma, les blessés envoyés de Crimée, dont le nombre dépassait mille ; ils furent répartis suivant l'importance des hôpitaux. Péra et Dolma-Baktché en reçurent le plus grand nombre.

A cette époque, ces établissements neufs, qui réunissaient toutes les conditions hygiéniques désirables, donnaient au service chirurgical toutes chances de succès dans les opérations. Aussi voyons-nous les plus beaux résultats couronner les soins assidus et empressés des médecins. Au 9 octobre, le nombre total des morts n'avait pas dépassé cinquante, c'est-à-dire moins de un décès sur dix-neuf blessés. Sur quatre-vingt-dix opérations pratiquées, on ne comptait que onze décès. Parmi vingt-huit amputés sur le champ de bataille de l'Alma et transportés à Constantinople, six seulement avaient succombé (1). Ces résultats sont certainement fort beaux, et prouvent combien l'action morale favorable qui suit une victoire, le bon état de santé, l'énergie des hommes qui n'ont pas encore été éprouvés par de longues fatigues, ont d'influence sur les conséquences des opérations chirurgicales auxquelles ils sont soumis.

Malheureusement, au chiffre des blessés se mêlait un grand nombre de cholériques, et on avait à crain-

---

(1) *Revue scientifique et administrative des armées de terre et de mer.*

dre que, malgré les précautions exigées par la prudence et rigoureusement mises en pratique, la maladie ne s'emparât des blessés épuisés par la suppuration et le séjour dans les hôpitaux. Par bonheur, la science fut plus forte que le mal.

Je lis, à ce sujet, dans une correspondance du 12 octobre 1854 :

« L'arrivée d'un certain nombre de cholériques envoyés de Crimée inspirait des craintes sérieuses; mais M. Lévy, directeur du service de santé de l'armée, a fait disparaître, par une sage mesure, toutes les appréhensions et tous les dangers. Les cholériques ont été isolés dans des tentes, et la terrible maladie dont ils étaient atteints ne s'est point propagée. Cette méthode avait déjà été expérimentée, du reste, à Varna ; les conséquences en sont complètes et décisives. »

Sous les tentes, où l'aération est complète et continue, on a perdu un tiers des malades, tandis qu'on en a perdu deux tiers dans les hôpitaux. En Crimée, comme à Constantinople, cette sage mesure, sanctionnée par l'expérience, a toujours été appliquée.

Constantinople est donc devenu notre grand centre d'évacuation, et chaque semaine nous verrons les navires lui porter nos blessés, nos malades, et de nouveaux établissements hospitaliers se développer en raison des besoins. M. Michel Lévy a eu l'honneur de les voir tous créés par ses soins, et de diriger l'organisation d'un service qui, en campagne, est le premier et l'essentiel après les opérations de la guerre.

Le plateau de Chersonèse. — Retournons en Cri-

mée, où les armées alliées ont établi leurs bivouacs sur le plateau de Chersonèse, et jetons un coup d'œil sur ce pays, qui doit avoir une si grande influence dans l'avenir sur la santé de nos braves soldats.

De toutes les conditions hygiéniques dans lesquelles se trouve une armée, celles qui naissent du sol sont les plus dignes d'attention, parce qu'elles sont permanentes, peu susceptibles de modifications rapides si elles sont défavorables, et que leur action amène souvent des complications fâcheuses contre lesquelles la science a peine à lutter. A ce titre, il est important de connaître le plateau de Chersonèse et le pays qui l'avoisine, pour apprécier l'influence que son sol peut exercer sur l'état sanitaire des troupes.

Le plateau que nous occupons a une forme irrégulière ; il est bordé d'un côté par la mer, depuis Balaklava jusqu'à l'entrée du port de Sébastopol ; et, de là, jusqu'à l'embouchure de la Tchernaïa, il a pour limite toute la longueur de la grande rade. A l'est, la vallée de la Tchernaïa s'étend au pied des falaises abruptes du plateau, et, au sud, la plaine de Balaklava se relie avec lui par des pentes quelquefois assez douces, mais plus souvent heurtées et hérissées de pointes de rochers. Ainsi isolé au-dessus de tout ce qui l'entoure, ce plateau est balayé par tous les vents.

Sa configuration générale est très-mouvementée, surtout dans la partie qui avoisine la mer. Au centre du plateau naissent des ravins qui se dirigent tous vers le nord et ne tardent pas à pénétrer à une grande profondeur, bordés par des pans de rochers taillés à pic et infranchissables dans la plus grande partie de leur longueur. L'aspect de ces ravins resserrés, tortueux, aux flancs garnis d'une innom-

brable quantité de grottes, a quelque chose de particulier qui impressionne ; l'absence de végétation, ces amas de pierres grosses et petites détachées de la montagne, la rudesse et l'âpreté des lignes, la monotonie et la tristesse qui les enveloppent, donnent l'idée de ces pays déshérités des bienfaits de la nature et voués à l'oubli. Ils aboutissent à la mer et à la rade, où ils portent les eaux des sources qui se font jour dans les différentes parties de leur longueur.

A la tête de chaque ravin est une source principale, abondante, d'une eau limpide et très-agréable à boire; elle donne naissance à un ruisseau qui va se grossissant par l'addition de sources secondaires assez nombreuses. Sur cet étroit plateau, bordé de tous côtés par des dépressions profondes, on pouvait craindre de ne pas trouver assez d'eau pour les besoins d'une armée; mais la nature du sol se prête admirablement à la conservation de toutes les eaux pluviales et à leur filtration lente à travers les couches perméables, à divers degrés, du terrain.

Le sol à la surface est sablonneux; il absorbe beaucoup; puis vient un tuf peu compacte qui se laisse facilement entamer par la pioche et qui absorbe tout ce que lui porte le terrain sablonneux ; il en résulte que, même après les grandes pluies, on ne voit pas se former ces torrents rapides qui coulent sur les terres argileuses. Le sol absorbe la presque totalité des eaux pluviales et les rend avec une parfaite régularité.

Les sources ne tarissent pas, au moins les principales, et elles conservent pendant toute l'année un volume d'eau à peu près égal. C'est grâce à cette heureuse disposition dans la composition du sol que

nous devons de n'avoir jamais manqué d'eau pour les besoins des hommes.

L'aspect général du plateau au moment de notre arrivée ne manquait pas d'originalité : un grand nombre de maisons de campagne, de fermes, étaient semées sur toute sa surface, et autour des sources on avait ménagé des ombrages frais sous des oasis de beaux arbres. Là étaient les jardins de luxe, les cultures variées pour les besoins des habitants de la ville. On avait utilisé tout ce que le terrain, dans son aridité, consentait à accorder. Les parties privées d'eau étaient couvertes de broussailles, de bois taillis et, dans quelques points, d'arbres de haute futaie.

Dans ces conditions, le plateau de Chersonèse se présentait avec les meilleures garanties de salubrité; mais il n'en était pas de même des vallées qui le bordent.

La vallée de la Tchernaïa est marécageuse dans la plus grande partie de sa longueur. Sa partie basse, à l'endroit où la rivière se jette dans le fond de la rade, est pendant toute l'année couverte de joncs, de roseaux qui croissent dans un mélange d'eau salée et d'eau douce où se pétrifient d'innombrables animalcules. En hiver, elle est, ainsi que la plaine de Balaklava, à peu près submergée, et laisse en été une surface considérable de marais qu'ont augmentée, pendant notre séjour, les eaux du canal de dérivation et de l'aqueduc que nous avons détournées à notre arrivée.

L'action de ces eaux stagnantes s'est fait sentir dès les premières chaleurs ; mais nous savions déjà que leur voisinage est pernicieux dans la saison chaude, et que pas un des habitants du pays ne

reste à cette époque de l'année dans les localités exposées au vent de ces marais. Ils appellent les fièvres qu'on y contracte, fièvres de la Tchernaïa, comme ils appellent fièvres de Crimée celles que l'on contracte dans les environs d'Eupatoria et de Pérécop.

Nous aurons occasion, en signalant les différentes phases de l'état sanitaire de notre armée, de revenir sur les effets particuliers des émanations marécageuses de la Tchernaïa.

Etablissement des camps. — Dès notre arrivée sur le plateau, les camps furent formés sur les points les plus élevés et les mieux ventilés; l'espace ne manquait pas. Les troisième et quatrième divisions occupèrent les crêtes de gauche en face de la ville, et les première et deuxième s'établirent en observation sur le bord du plateau, du côté de la plaine de Balaklava. Les soldats n'avaient d'autre gîte que leurs petites tentes de campagne; mais la saison était assez belle pour qu'ils pussent sans danger rester sous ce mince abri.

Etablissement des ambulances. — Les ambulances furent établies dans le voisinage des divisions, et autant que possible près des sources. Elles étaient munies de grandes tentes de campement faites pour seize hommes.

M. Scrive, médecin en chef, surveilla leur installation et ordonna les dispositions à prendre dans chacune d'elles pour assurer un service facile et rapide.

Ouverture des travaux. — Ici commence pour notre armée, déjà réduite par les maladies, une vie de fatigue et de misère, une vie d'activité et de dévouement. Ici commencent ces rudes travaux de chaque jour, de chaque nuit, qui, pendant onze mois, ont exigé toute l'énergie qu'il est possible de déployer.

Depuis le 9, la tranchée est ouverte, la pelle résonne sur les durs rochers que recouvre à peine un peu de terre, et on va cheminer ainsi péniblement jusqu'au cœur de la ville assiégée. Heureusement le choléra a dit à peu près son dernier mot; il ne frappe plus que quelques hommes affaiblis; ses atteintes ont cessé d'être graves, et il ne se présente que comme terminaison des affections intestinales qui ont déjà une longue durée.

Chaque jour nos ambulances reçoivent quelques blessés, car chaque jour les Russes tentent des sorties et des attaques sur nos ouvrages, et nous arrivons ainsi à l'ouverture du feu du 17 octobre.

Vers 6 heures du matin, toutes nos batteries tonnent à la fois contre les bastions du Mât, du Centre et de la Quarantaine. La place riposte par le feu de ses formidables pièces; les coups se succèdent avec toute la rapidité possible, et déjà la ville et nos batteries sont enveloppées d'un nuage de fumée qui se condense et se soutient dans l'air immobile. Les énormes masses de fer ennemi viennent en ricochant s'accumuler dans le fond d'un ravin, qui a pris depuis le nom de *Ravin des boulets*, et déjà il est facile de prévoir que la ville a des ressources considérables contre lesquelles nos faibles moyens seront sans action. Enfin, après plusieurs heures de cette canonnade

précipitée, une bombe vient faire explosion dans le magasin à poudre d'une de nos batteries et y produit d'affreux ravages. La plus grande partie des hommes qui la servaient sont tués ou mutilés ; tous avaient d'horribles brûlures.

Toutes ces brûlures ont été traitées dans nos ambulances par la seule application du coton cardé, avec l'attention toutefois d'observer les phénomènes généraux de réaction qui les accompagnent ordinairement. Toutes ont guéri sans laisser de cicatrices profondes et vicieuses.

Ambulance du Clocheton. — La nécessité de pourvoir immédiatement aux premiers soins à donner aux blessés avait suggéré à M. Scrive l'idée d'établir une ambulance de tranchée aussi rapprochée que possible du théâtre de l'action. M. l'intendant de Séganville fit disposer à cet effet une des maisons situées dans le voisinage du Clocheton, résidence du major de tranchée. On y transporta donc tout le matériel nécessaire pour une installation provisoire, et plus tard elle devint le point où étaient concentrés tous les blessés des tranchées ; ils y recevaient les premiers soins, et on y pratiquait toutes les opérations immédiatement nécessaires.

Primitivement, il n'existait que les quatre murs d'une maison ruinée avec une cour fermée où stationnaient les mulets de cacolets, et une chambre close où se pratiquaient les opérations ; plus tard on y transporta des baraques garnies de lits de camp sur lesquels étaient couchés les blessés jusqu'à ce qu'ils fussent pansés et dirigés sur l'ambulance de leurs divisions respectives.

Nous eûmes ainsi, pendant toute la durée du siège, une ambulance avancée où nos blessés trouvaient presque sur-le-champ tous les soins qu'exigeait leur état. Dans les moments d'action, les cacolets en réserve à l'ambulance se rendaient à la tranchée et apportaient promptement tous les blessés. Les soldats qui étaient trop mutilés et dans l'impossibilité d'être transportés sur un siège étaient portés sur des brancards en réserve dans les tranchées.

Quels tristes tableaux a souvent offerts cette ambulance *du Clocheton* (c'est sous ce nom qu'elle était désignée) ! On pouvait y compter tout ce que nous coûtait chaque pas en avant ! On y apportait tous ceux qui tombaient, morts et blessés, et le modeste cimetière du Ravin est aujourd'hui la sépulture de tous ces braves que les coups avaient mortellement frappés.

Par sa position, l'ambulance du Clocheton a rendu de très-grands services.

Quoique les bataillons de garde dans les tranchées eussent tous leur chirurgien, il était impossible de faire convenablement, dans ces espaces resserrés, tout ce que comporte un service chirurgical. Pendant la nuit on ne pouvait pas y entretenir de lumière, et, comme les ambulances des divisions étaient éloignées du théâtre de l'action, il fallait un point intermédiaire où l'on pût réunir tous les blessés et pourvoir immédiatement aux soins qu'exigeait leur état.

Les blessés étaient couchés sur des lits de camp, les uns à côté des autres, et pansés successivement par ordre d'arrivée, à moins que quelque circonstance pressante n'exigeât qu'on fît autrement. Les opérations jugées immédiatement nécessaires étaient

faites dans cette ambulance, et comme les combats qui nous fournissaient le plus de blessés avaient toujours lieu pendant la nuit, nous opérions à la lumière et dans des conditions d'installation très-peu favorables.

La chirurgie des batailles ne ressemble en rien, pour les dispositions qui facilitent les mouvements de l'opérateur, à la chirurgie des hôpitaux, où tout est disposé à l'avance pour la plus grande commodité. Ici, quand nos blessés à opérer sont couchés sur deux cantines ou sur une litière, nous trouvons l'installation parfaite; le plus souvent, ils sont couchés à terre, et l'opérateur et les aides agissent à genoux; mais la nécessité rend ingénieux, et, quand on doit séjourner quelque temps, on organise toujours une installation qui permet d'agir plus commodément.

Le personnel de l'ambulance du Clocheton était fourni alternativement par chacune des divisions du corps de siège et de l'ambulance du quartier-général, et y passait vingt-quatre heures. C'était là un des meilleurs champs d'étude et d'observation pour les jeunes chirurgiens, car il n'était pas rare, dans les grandes actions de nuit, d'y recevoir plusieurs centaines de blessés, et d'avoir à pratiquer de quinze à vingt grandes opérations, sans compter les extractions de projectiles de toute nature.

L'ambulance du Clocheton est restée jusqu'à la fin des opérations le premier lieu de secours pour nos blessés du corps au siège.

L'ouverture du feu du 17 octobre avait peuplé nos ambulances; nos blessés étaient généralement sous des tentes; mais déjà, pressentant que le siége aurait une durée longue, on s'était mis en mesure de dres-

ser à l'ambulance du quartier-général une grande baraque, dont les matériaux préparés à l'avance avaient été embarqués avec le matériel de siège. Des lits formés de planches posées sur des tréteaux et garnies de matelas, de draps et de couvertures neuves, avaient aussi été embarqués, et il fallut peu de temps pour organiser une ambulance dans de bonnes conditions. Dans cette baraque furent logés les blessés. Les fièvreux, parmi lesquels on comptait toujours quelques cholériques, occupaient les tentes par catégories de maladies.

Combat de Balaklava. — Jusque-là, l'ambulance du quartier-général et les ambulances des corps de siège avaient seules reçu des blessés; le corps d'observation n'avait encore eu aucune occasion de faire face à l'ennemi; mais le 25 octobre, de grand matin, une division russe se présentait dans la plaine de Balaklava, enlevait des redoutes défendues par des troupes turques, et menaçait Balaklava.

On connaît l'attitude héroïque des soldats écossais arrêtant une charge de cavalerie russe, l'attaque brillante de la cavalerie anglaise et la tentative hardie de cette cavalerie pour reprendre possession des canons que les Russes venaient d'enlever des redoutes; tentative qui peut être citée comme des plus remarquables parmi les actions de courage, mais qui devait échouer devant les difficultés, devant le nombre, et surtout devant la grêle de mitraille qui tombait de trois côtés à la fois sur les cavaliers. Nos chasseurs d'Afrique avaient pris part à cette action, et, dans leur attaque vigoureuse d'une batterie russe, avaient eu une vingtaine de tués ou de blessés.

C'est par ces tentatives que les Russes préludaient à l'attaque des lignes anglaises sur le plateau d'Inkermann.

Bataille d'Inkermann. — La journée du 5 novembre fut un des brillants épisodes de la campagne de Crimée. Je fus assez heureux pour assister aux différentes phases de cette bataille, et je me sens encore électrisé par le souvenir.

Pendant la nuit, les Russes avaient amené sur des points favorables une forte artillerie de position, avaient concentré toutes leurs troupes, renforcées du corps de Dannenberg arrivé la veille, et dès le matin, à la faveur du brouillard épais, ces masses s'étaient ruées sur les avant-postes anglais, fort espacés et gardés par de faibles détachements.

On entendait au loin une fusillade des plus nourries, qui faisait supposer une attaque sérieuse; aussi les divisions françaises du corps d'observation se rapprochèrent vite du théâtre de l'action.

Il était huit heures quand le général Canrobert se rendit sur le terrain, après avoir donné des ordres chemin faisant.

Depuis deux heures, l'armée anglaise faisait face à tout, malgré des pertes considérables, et il était à craindre qu'elle ne pût pas résister au nombre. Les magnifiques soldats de la garde étaient inébranlables; leurs rangs s'éclaircissaient, mais ils continuaient la lutte. Enfin, le général Bourbaki était arrivé pour les soutenir, et, avec deux bataillons (6e de ligne et 7e léger), avait repris des positions dominantes sur la ligne des crêtes. La brigade d'Autemarre vint bientôt au pas de course avec les

zouaves et les tirailleurs algériens. Le nombre des combattants est loin d'être égal de part et d'autre : l'ennemi est au moins cinq contre un ; mais les soldats ne comptent pas, se précipitent à la baïonnette sur les bataillons et les carrés russes, et y jettent un moment la perturbation. L'ennemi veut les tourner, mais il échoue dans son mouvement. Le général Bosquet suit tous les incidents de cette situation, et trois fois de suite, par son ordre, nos vaillants soldats font à la baïonnette des retours offensifs, et par leur impétuosité repoussent l'infanterie russe.

Cependant, de leurs bonnes positions, les canons ennemis entretenaient un feu meurtrier qu'il fallait éteindre. Notre artillerie est bientôt en batterie, et engage un véritable duel au canon. Pendant plusieurs heures, nous n'entendons que le sifflement des boulets, que l'explosion des obus. Les projectiles tombent comme la grêle. On suit dans l'espace ces sinistres masses de fer, qui s'en vont ricochant comme des balles élastiques, et roulent sur le sol pendant quelques secondes avant de devenir inoffensives. Les projectiles creux, remplissant l'air d'un bruit métallique, envoient au loin leurs éclats meurtriers.

Enfin, ces terribles détonations sont moins répétées ; le succès se prononce en notre faveur, et l'armée russe se replie sur la vallée d'Inkermann. Nous la poursuivons de notre artillerie, et bientôt sa retraite dans le chemin sinueux du ravin se change en déroute. Sur le pont d'Inkermann le tumulte est à son comble, c'est à qui passera le premier. Le pont n'est pas assez large pour laisser passer les fuyards, et de cette armée qui est venue

nous attaquer avec l'espérance d'un succès facile, il ne reste plus autour de nous que les morts et les blessés qui couvrent le terrain de la bataille.

Je ne crois pas que dans aucune guerre,— et c'est l'opinion de vieux généraux qui ont vu beaucoup de champs de bataille, — on ait vu autant de cadavres sur un espace aussi rétréci ; il semblait que la mort eût fauché des bataillons entiers ; c'était horrible à voir ; et si, dans ce moment, chacun n'eût été sous l'influence de cette excitation et de cette sorte d'oubli de la mort qui naît de l'exposition au danger, personne n'eût pu jeter les yeux sans horreur sur cette terre imprégnée de sang. Nos chevaux tremblaient et refusaient d'avancer ; leurs narines se dilataient comme à l'approche d'une bête féroce ; l'effroi se manifestait dans tous leurs mouvements.

Les plus grandes pertes éprouvées par l'ennemi sont dues à la baïonnette. Partout où il a été abordé avec cette arme, le sol était littéralement couvert de cadavres.

Dès le début de la bataille, nos ambulances légères avaient suivi les divisions et choisi des emplacements favorables pour leur installation. L'ambulance de la deuxième division s'était établie près du moulin d'Inkermann, et des mulets de cacolets se tenaient à portée des troupes engagées. Les premiers soins étaient donnés par les médecins des régiments, quand il était possible ; mais dans aucun cas les blessés n'avaient à attendre longtemps pour être pansés, et, de l'ambulance improvisée, ils étaient successivement dirigés sur l'ambulance de la division ou sur les voisines, pour ne pas produire d'encombrement.

Pour plus de rapidité dans les opérations, les médecins de l'ambulance de la première division, qui n'était pas engagée, vinrent se joindre à ceux de la deuxième division, et, à la fin de la journée, non-seulement il ne restait pas un blessé sur le champ de bataille, mais tous étaient pansés, les opérations nécessaires étaient faites, et ceux qui avaient des blessures graves étaient couchés dans les lits de l'ambulance du quartier-général.

Dans aucune circonstance peut-être les ambulances n'avaient pu déployer autant de célérité. On avait concentré sur un même point toutes les ressources dont on disposait sur plusieurs, et, en multipliant les voyages de mulets de cacolets, on enlevait les blessés immédiatement après leur chute.

A la fin de la journée, le général Canrobert vint visiter l'ambulance de la deuxième division, et remercier, avec sa bienveillance ordinaire, les blessés de la belle part qu'ils avaient prise au succès de la bataille.

Nous eûmes dans cette action des blessures fort graves. Les Russes avaient des pièces de position et une nombreuse artillerie de campagne qui, à petite distance, lançaient une grêle de mitraille ; les mutilations étaient quelquefois horribles : des membres enlevés, des déchirures effrayantes. Les décharges d'artillerie produisaient toujours dans les masses des lésions mortelles; mais il y avait aussi beaucoup de blessures légères faites par la baïonnette dans les rencontres avec cette arme, qui furent plusieurs fois répétées pendant le combat.

On a peine à comprendre comment le nombre des victimes entre les deux parties combattantes a pu

être aussi disproportionné. 6,000 Russes environ ont été inhumés par nos soins, et, avec la proportion habituelle des morts aux blessés, qui est de 1 sur 3, on peut estimer leurs pertes à 18,000 hommes. Nous ne comptons, nous, que 1,500 hommes hors de combat; mais il est vrai que les pertes des Anglais étaient de 4 à 5,000, dont plus de 100 officiers (1).

En même temps qu'ils nous attaquaient sur la droite, les Russes faisaient à gauche une sortie et tentaient d'enlever de vive force nos tranchées et nos batteries. A la faveur du brouillard, ils arrivèrent par un ravin jusqu'à nos ouvrages. Là, ils y furent reçus par les travailleurs et les bataillons de soutien et refoulés vigoureusement vers la ville. La lutte dura plus de deux heures sur ce point, et, comme à Inkermann, la baïonnette décida du succès en notre faveur.

Les ambulances des troisième et quatrième divisions et l'ambulance du Clocheton reçurent les bles-

---

(1) Une lettre de M. l'intendant Blanchot, au Ministre de la guerre, nous donne la situation des ambulances, à la date du 7 novembre :

« .... 230 Français et quelques Russes ont été portés à l'ambulance de tranchée et à celle du quartier-général ; environ 100 autres Russes blessés sur le terrain du siège ont été portés à l'ambulance de la 4e division ; enfin, celle de la 2e division a reçu 347 Français et quelques Anglais blessés à Inkermann.....

« L'effectif des ambulances est de 1,827 malades, dont 903 blessés..... Je propose des évacuations sur Constantinople afin d'éviter l'encombrement de nos ambulances qui, outre nos blessés, reçoivent après chaque engagement un grand nombre de blessés russes. 500 de ceux-ci auront été reçus dans nos ambulances à la suite de la journée du 5 novembre.

sés de cette affaire, ainsi que les blessés russes laissés dans nos tranchées.

Le 20 octobre, M. le directeur du service de santé s'était rendu en Crimée. Il avait à cœur, comme il le dit lui-même, d'apprécier la situation sanitaire de l'armée, et il put s'assurer qu'elle était aussi bonne que possible. Nous n'avions, en effet, à cette époque, parmi les maladies, que des diarrhées et des dyssenteries peu intenses.

La cinquième division, qui était venue quelques jours auparavant grossir notre faible armée, avait apporté quelques cas de choléra léger ; mais le mal n'avait pas franchi les limites de la division. Quelques phénomènes cholériformes se présentaient encore dans les ambulances, mais c'était plutôt une forme particulière de terminaison des diarrhées. Ces affections épuisaient peu à peu les malades, et, quand ils n'étaient plus susceptibles d'aucune réaction, la mort était précédée de vomissements, d'évacuations séreuses qui avaient quelque analogie avec l'état cholérique. C'est pour combattre la tendance à cet état adynamique qu'on administrait, avec succès souvent, les cordiaux et les toniques.

L'exposé de la situation sanitaire de l'armée à cette époque est tout entier dans la correspondance officielle de M. Michel Lévy, qui écrivait à la date du 22 octobre au Ministre de la guerre :

« J'avais à cœur d'apprécier par moi-même la situation sanitaire de l'armée de Crimée ; elle est aussi satisfaisante que le comportent les conditions de la guerre et les influences qui ont agi antérieurement sur nos soldats.

« Les travaux de siége n'ont donné jusqu'à présent

que 225 blessés, dont beaucoup ont été grièvement atteints ; j'ignore le nombre exact des morts, mais il est peu considérable (1).

« Les ambulances divisionnaires sont bien installées, bien pourvues, bien desservies; il n'y a qu'une voix pour louer les bons offices qu'elles procurent. Celle du quartier-général a pris un utile développement : composée d'un groupe de tentes et d'une baraque pour 115 malades, elle offre, comme celles des divisions et sur une plus grande échelle, des conditions d'aisance et de régularité qu'on est presque étonné de rencontrer à si courte distance d'une ville assiégée.

« En général, toutes les lésions suivent une marche favorable, malgré leur étendue ou leurs complications ; la mortalité sera très-restreinte, grâce au talent des chirurgiens et aux conditions hygiéniques qui entourent les malades.

« Une ambulance a été installée à Kerson, sur la plage, pour abriter et soigner les malades et les blessés jusqu'à leur embarquement. Je l'ai visitée hier, et n'y ai trouvé que deux cas sérieux : une fièvre rémittente et un choléra de moyenne intensité.

« L'ambulance de tranchée est formée à tour de rôle par deux aides-majors de chaque ambulance di-

---

(1) Le journal du corps de siège porte, depuis l'arrivée des troupes devant Sébastopol jusqu'au 25 octobre inclusivement : officiers tués, 4; blessés 35. Troupes : tués, 129; blessés, 994.

Le nombre quotidien des blessés au corps de siège, d'après le relevé des rapports de l'ambulance de tranchée, oscille entre 16 et 22; le chiffre des morts ne dépasse guère 8 ou 10.

visionnaire et deux aides-majors du quartier-général; ils sont dirigés par les chefs des diverses ambulances, qui ont sollicité l'honneur de ce poste plus exposé, ce qui leur a été accordé, sur ma demande, par le général en chef.

« L'installation de l'armée assiégeante est aussi bien entendue que possible; les hauteurs qu'elle occupe ne présentent aucun foyer d'insalubrité; les camps sont espacés, les vivres abondants; le pain et la viande fraiche sont distribués un jour au moins sur trois, et ces aliments sont d'assez bonne qualité; le vin de distribution est sans contredit le meilleur que l'on puisse se procurer. L'état moral est parfait. L'ardente sollicitude du général en chef pour le bien-être des soldats, la vigilance administrative qui a réuni si promptement, sur cette terre à peine envahie, des subsistances pour une période de trois mois au moins; l'intelligente activité des médecins, luttent avec efficacité contre les influences nuisibles d'une saison avancée et d'une situation de guerre spéciale. »

« A Varna, dit M. M. Lévy, où j'ai inspecté le 17 de ce mois une fois encore les hôpitaux, on a pu supprimer le dernier hôpital sous tentes (Monastère); il y avait onze cent cinquante-six malades et un millier de malingres qui attendaient leur évacuation pour France. A Nagara, quatre-vingt-un malades (10 octobre); à Gallipoli, deux cent soixante-huit (même date); à Andrinople, dix (1er octobre); au Pirée, cent quatre-vingts (7 octobre); à Constantinople, dix-sept cent vingt-neuf (12 octobre); ce qui, avec les six cent cinquante malades de la Crimée, porte à un total de quatre mille soixante-quatorze

le nombre des malades de toute l'armée d'Orient en traitement dans les hôpitaux.»

Telle était à cette époque la situation sanitaire de l'armée; et elle se maintint ainsi longtemps. A la date du 27, il n'y avait dans les ambulances que mille malades, dont cent trente-sept blessés ; mais la bataille d'Inkermann vint augmenter, comme nous l'avons dit, ces chiffres, et donner au service chirurgical une plus grande activité.

Ici commence une période nouvelle avec ses complications fâcheuses, une lutte contre la pluie, la neige, le froid ; l'hiver approche à grands pas, et nous n'avons pas de quoi abriter les soldats contre les torrents d'eau et les couvrir contre le froid : les vêtements sont en mauvais état ; les chaussures sont usées, et déjà le sol du plateau de Chersonèse est profondément défoncé par les pluies incessantes. Ces conditions sont les pires que l'on puisse rencontrer en campagne ; elles agissent sur les masses ; personne n'échappe à leur influence, et, sous leur empire, le nombre des malades augmente chaque jour. Tout semble conspirer contre nous, et l'ouragan déchaîné nous arrive furieux comme pour emporter avec lui tout ce qu'il y a sur le plateau. Le 14 novembre est une date dont se souviendra l'armée de Crimée.

Ouragan du 14 novembre. — Dès le matin, un bruit lointain se faisait entendre avec des mugissements sourds que chaque minute rendait plus sonores; la pluie tombait à flots, et le vent, qui d'abord ne faisait qu'ébranler nos tentes, devint si furieux, qu'il les enlevait d'une seule pièce ou mettait

en lambeaux celles qui résistaient, et emportait au loin les morceaux. Rien ne faisait obstacle à la fureur de l'ouragan : les toitures des maisons étaient enlevées, des barres de fer tordues, des arbres déracinés, et les quelques baraques que nous avions élevées, renversées. Celle de l'ambulance, en raison de ses larges dimensions, fut presque aussitôt abattue, et les débris couvrirent nos pauvres blessés, qui restaient ainsi en plein air exposés à des torrents de grêle et de pluie. Heureusement, et comme par miracle, dans la chute de ces lourdes charpentes nous n'eûmes à déplorer que la mort d'un blessé et quelques contusions sans gravité. C'est alors que le général en chef, préoccupé surtout de la situation des blessés, m'envoya à Kamiesch avec M. le sous-intendant Bouché pour aviser au moyen de les abriter dans les maisons de la plage ou à bord des navires à l'ancre dans le fond du port ; mais il n'y fallut pas songer ; la mer était si furieuse, que les navires s'entre-choquaient dans le port et que toute communication avec eux était impossible.

Vers le soir l'ouragan était calmé, et de suite on se mit à l'œuvre pour creuser à l'ambulance des fosses rectangulaires couvertes par des planches disposées en forme d'A : c'est dans ces abris que furent logés les blessés à l'ambulance du quartier-général pendant toute la durée de l'hiver. Quelque imparfaits qu'ils fussent, ils étaient encore, dans cette saison, préférables aux tentes.

Situation de l'armée au commencement de l'hiver. —Quelle était la situation de l'armée, sous le rapport des abris, des vêtements et de la nourriture, au com-

mencement de cet hiver qui s'annonçait par de si violents symptômes ? Dans les tranchées, il fallait travailler sans relâche : nous avions non-seulement à avancer dans nos travaux, mais à réparer sans cesse les dégradations que les pluies occasionnaient. L'eau était partout, et dans certains points les gardes de tranchée en avaient jusqu'aux genoux, surtout dans la deuxième parallèle. Le sol détrempé était difficile à remuer, la terre s'attachait aux pieds des travailleurs, aux outils dont ils se servaient, et ils dépensaient ainsi dans ces incessants travaux une somme de force considérable. Pendant toute la journée ils gardaient sur eux de légers vêtements trempés, et au bivouac ils n'avaient pas la ressource de pouvoir en changer.

Les hommes n'avaient pas d'autre abri que les petites tentes de campagne que l'usure avait rendues très-perméables, et, pour s'abriter du froid, rien autre chose qu'une demi-couverture rendue aussi fort légère par l'usage. Des grandes tentes, des vêtements d'hiver, des sabots, des chaussons de laine avaient été demandés en France; mais on ne pouvait pas recevoir sur-le-champ ces choses si nécessaires, et ce ne fut que fort avant dans l'hiver que la plus grande partie de l'armée se trouva pourvue.

La nécessité de pousser activement les travaux exigeait qu'un grand nombre d'hommes fût chaque jour à la tranchée, soit pour le travail, soit pour la garde ; et l'armée était si faible pour ces exigences, que l'état sanitaire s'en ressentit bientôt. Les hommes épuisaient leurs forces à ces rudes fatigues; les fièvres, les diarrhées surtout devenaient nombreuses. Heureusement, les ressources en vivres étaient assez

abondantes pour que l'on pût mettre la ration quotidienne en rapport avec la nécessité d'une alimentation substantielle et excitante.

Nous nous trouvions donc aux prises avec des difficultés réelles ; ce n'était plus une prévoyance d'un moment qu'il fallait, c'était une sollicitude de chaque instant, une prévoyance constante, une action morale efficace, car tout était là : résister aux rigueurs de l'hiver.

Pour améliorer autant que possible la nourriture du soldat, le général Canrobert ordonna des additions à la ration journalière, en rapport avec les ressources de l'administration. A cette époque, la ration se composait de : pain 750 grammes ou biscuit 550 grammes; de viande fraîche 300 grammes, ou bœuf salé 300 grammes, ou lard salé 240 grammes; de riz ou haricots, selon les ressources, 60 grammes; de sel 16 grammes; de café 16 grammes, et de sucre 21 grammes. Plus, de riz ou de haricots à titre de remboursement, une ration par jour. Cette ration était remboursable par les compagnies à raison de 3 centimes 40 millièmes. A cette ration réglementaire pour toute l'armée d'Orient, on joignait, pour la Crimée seulement, un supplément de biscuit par homme et par jour 100 grammes; vin, une ration trois fois par semaine, un quart de litre, et quatre fois de l'eau-de-vie, un seizième de litre. A chaque travailleur et pour chaque journée de travail à la tranchée une demi-ration de biscuit, soit 275 grammes. La viande fraîche était distribuée tous les trois jours; de plus, le tabac était fourni à titre de remboursement et à raison de 1 fr. 50 c. le kilogramme. Ainsi constituée, la ration journalière était suffisante en quantité; mais son in-

variabilité, en fatiguant l'estomac, devait lui faire perdre bientôt ses propriétés réparatrices et ouvrir la voie aux affections qui naissent de la débilitation : mais on avait fait tout ce que permettait la situation.

De nouvelles divisions arrivaient de France, et chacune d'elles, une fois installée sur le plateau de Chersonèse, avait à payer une sorte de tribut d'acclimatement, et, chose bizarre ! chacun des régiments nouvellement débarqués était frappé par le choléra. Ce n'était pas une forme cholérique entée sur une maladie préexistante, c'était un véritable choléra avec tous ses caractères et sa spontanéité d'invasion. Cependant les cas ne dépassaient pas les limites du camp des nouveaux débarqués, et dans les ambulances il est rare que l'affection se soit étendue aux hommes atteints d'autres maladies. Pas un régiment, pas un détachement n'échappait à cette influence particulière, et la maladie cessait quand elle avait enlevé un certain nombre d'hommes.

Cependant les retours fréquents de cette cruelle affection, qui avait déjà fait tant de victimes dans l'armée, donnaient de sérieuses inquiétudes. M. Scrive, médecin en chef, signalait ses appréhensions à M. le directeur du service de santé dans sa correspondance des premiers jours de décembre.

« Le mauvais temps, écrit-il, continue, et notre état sanitaire s'en ressent ; nous avons de nombreuses entrées aux ambulances ; les maladies ne sont pas extrêmement graves ; cependant les affections cholériques ont reparu avec une certaine intensité depuis les mauvais temps et les arrivages fréquents de nouvelles troupes. Quelques cas de choléra-morbus ont

été observés sur des dragons et militaires du 23e léger. »

Le service médical des ambulances était donc plus considérable que le service chirurgical. Chaque jour le feu de la place donnait à l'ambulance de tranchée de quinze à vingt blessés; mais les affections internes étaient incomparablement plus nombreuses; les diarrhées, les dyssenteries, les fièvres intermittentes et les affections de poitrine étaient les maladies les plus communes, et, dans les circonstances défavorables où nous nous trouvions, la plus grande partie des affections du tube digestif prenait un fâcheux caractère; chez ces hommes, pour la plupart débilités, une réaction favorable n'était plus possible, et ils tombaient dans un état adynamique dont il était difficile de les tirer. Mais une complication devait bientôt surgir de la situation même, amener dans nos hôpitaux une population nombreuse et donner un cachet particulier à toutes les maladies. Je veux parler du scorbut et des congélations.

Invasion du scorbut. — Dès la fin de novembre, l'apparition du scorbut était facile à prévoir: la fatigue excessive, le séjour prolongé dans les tranchées inondées, une nourriture qui, quoiqu'abondante et de bonne qualité, était invariablement la même depuis le commencement de la campagne, tout devait faire craindre que notre armée ne subît les mêmes épreuves que l'armée turque l'année précédente, et bientôt des symptômes non équivoques vinrent changer nos craintes en réalités. Des hommes se présentaient à la visite des médecins avec des douleurs vagues dans les membres, de la pâleur à la peau,

du gonflement aux gencives; il était évident pour tous que le scorbut commençait à se répandre dans nos rangs, et aucun moyen ne s'offrait de l'arrêter dans sa marche. Les conditions au milieu desquelles il se développait étaient impérieuses et ne pouvaient être modifiées. Malheureusement, le mauvais temps continuait, et ce n'était qu'à de rares intervalles qu'un rayon de soleil séchait les habits constamment mouillés de nos soldats.

Dans cette situation, les hommes étaient beaucoup plus accessibles aux causes qui produisent des affections du tube digestif, et celles-ci prenaient un cachet particulier qui participait de l'influence régnante et aggravait les maladies.

Nous reviendrons en détail sur le scorbut de l'armée d'Orient, qui a joué un si grand rôle dans les particularités relatives à l'état sanitaire; nous ne signalons ici que son apparition pour servir à l'examen des causes qui l'ont fait naître.

Congélations premières.— Les congélations ne devaient pas tarder à être la conséquence du genre de vie auquel étaient soumis nos soldats. Outre que l'influence scorbutique faisait perdre au sang sa richesse, sa vitalité, l'humidité constante, la neige fondue, produisaient un refroidissement excessif des extrémités inférieures; toutes les articulations du pied devenaient douloureuses : « Je ne me sens pas marcher, » disaient les hommes. La peau devenait blanche, ridée; et quand dans la tente, ils s'enveloppaient les pieds d'une couverture, la chaleur amenait des douleurs insupportables, et ils étaient forcés de se découvrir et de laisser leurs pieds exposés à

l'air hors de la tente. Dans cet état, il n'y avait encore aucune trace de gangrène apparente; mais quand les hommes persistaient à chausser leurs souliers durcis par l'humidité, tous les points comprimés, surtout les articulations, devenaient le siége d'une inflammation qui se terminait par la gangrène. Pendant la période humide de l'hiver, les congélations nous ont toujours offert ces caractères lents dans leur marche ; mais quand, avec le mois de janvier, le thermomètre est descendu chaque jour au-dessous de zéro, les congélations ont été plus rapides et plus générales. Nous reviendrons plus tard sur les phénomènes qu'elles ont offerts selon l'état de l'atmosphère.

Acrodynie. — Signalons seulement en passant que c'est vers cette époque que l'on a parlé d'acrodynie épidémique dans les hôpitaux de Constantinople. Je ne sais rien de cette affection, qui a été l'objet de beaucoup d'observations contradictoires, même parmi les médecins de Constantinople ; mais en Crimée, jamais l'idée d'épidémie acrodynique n'a surgi ; les douleurs particulières des pieds, jointes à l'état général produit par l'influence scorbutique ou par l'action du froid sur l'économie, constituaient pour les médecins de la Crimée une affection dont la cause était apparente et sensible, puisqu'elle se manifestait toujours dans les mêmes conditions ; elle était, si je puis dire, un premier degré de cette congélation spéciale produite par le froid humide longtemps prolongé. Je regrette de n'avoir pas pu observer à Constantinople les acrodyniques dont on a parlé, et m'assurer que les phénomènes qu'ils of-

fraient étaient différents de ceux que nous observions chaque jour en Crimée, chez les hommes exposés à l'action du froid humide.

Physionomie des ambulances pendant l'hiver. — Ces complications avaient complètement changé la physionomie de nos ambulances. Elles étaient considérablement peuplées de malades de ces deux catégories qui ne laissaient aucun espoir de reprendre bientôt un service actif. C'était chaque jour de grandes pertes que subissait notre armée, dont les travaux et les fatigues augmentaient aussi chaque jour, et, comme nous l'avons dit, les affections de toute nature prenaient un caractère de gravité qu'elles n'avaient pas eu jusque-là : la suppuration des gangrènes, la fétidité de l'haleine des scorbutiques produisaient, malgré les soins d'aération aussi parfaits que le permettait la rigueur du temps, un milieu infect et insalubre dans lequel vivaient nos blessés. Aussi les blessures n'offraient déjà plus cette marche favorable des premiers jours de la campagne; elles se transformaient promptement, s'ulcéraient, et les guérisons étaient très-lentes. Les chairs devenaient blafardes, et l'on était obligé, dans les pansements, de remplacer le cérat par le styrax ou tout autre excitant.

Chaque jour nous donnait son chiffre moyen de blessés : mais ce n'était pas l'énergique défense de la place, les masses de fer qu'elle lançait dans nos tranchées qui nous causaient le plus de mal ; la Russie n'était pas notre plus cruel ennemi, mais bien l'hiver et ses rigueurs, qui s'appesantissaient sur l'armée et la frappaient de maux dont elle ne pouvait se garantir.

Conditions sanitaires et physionomie des camps. — Dans les camps, les conditions sanitaires avaient aussi considérablement changé ; le sol était partout détrempé, les soldats vivaient dans la boue, avaient à peine de quoi se vêtir et s'abriter ; le bois était rare, même pour les besoins des cuisines ; le malaise était général.

M. de Bazancourt, témoin oculaire, examinant la situation de l'armée au commencement de l'année 1855, dit :

« Le siège et la défense sont en présence : l'un, divisé par la force des choses, être multiple qui a deux corps et deux têtes, marche séparément vers la ville ; — l'autre, infatigable, résolu et comptant à la fois pour triompher sur les épreuves d'un cruel hiver, sur son inépuisable artillerie et sur son infatigable activité, qu'une seule et même pensée dirige, crée, pour ainsi dire, une nouvelle ville de terre et de fer pour servir de rempart à la ville de pierre. Sur cet aride plateau où sont campées les armées alliées, le froid, les neiges, la pluie continuent à se succéder sans relâche ; les grandes tentes ne sont pas encore arrivées en nombre suffisant pour sauvegarder contre ces cruelles éventualités les soldats des deux nations ; le bois manque même souvent, car, pour en trouver, il faut creuser le sol et demander à la terre les racines des arbres abattus et tous les débris d'une végétation éteinte et réfugiée dans son sein. — Le service des tranchées, le travail des nuits glacées, le tribut quotidien que l'on paie à la mort, soit qu'elle vienne de Dieu, soit qu'elle vienne des hommes, sont un triste et douloureux spectacle. Les vieux soldats supportent leurs souffrances avec leur moral et leur

résignation accoutumés; mais les jeunes, arrivant de France, sont cruellement éprouvés par cette existence qui laisse si peu d'heures de repos : heureusement que les vides se comblent par des envois successifs qui nous arrivent de Constantinople. La septième et la huitième division sont à peu près débarquées au complet. »

Telle était, au commencement de l'année 1855, la situation générale de l'armée française, et elle ne devait pas s'améliorer promptement; il était évident, d'après les renseignements pris sur le pays, d'après les tables de M. de Humboldt sur la température, que nous n'étions pas encore entrés dans le véritable hiver, et qu'il faudrait redoubler de soins, de vigilance pour prévenir des complications plus fâcheuses qui pourraient compromettre le sort de tous.

Heureusement, les grandes tentes, les vêtements d'hiver arrivaient; des sabots, des bas de laine étaient distribués à une partie des hommes qui avaient à séjourner dans les terres humides; la paternelle sollicitude de l'Empereur, la sympathie de la France entière, dotaient notre armée de tout ce qui était indispensable et même de ce qui était un bien-être nouveau, et elle puisait ainsi une nouvelle énergie dans ces témoignages bienveillants du chef de l'Etat et dans les manifestations du pays.

Le mois de janvier fut froid, le thermomètre était constamment au-dessous de zéro. Les variations atmosphériques étaient nombreuses, et, quand soufflait le vend du nord, il soulevait des tourbillons de neige qui fatiguaient beaucoup les hommes dans les tranchées et dans les camps. Nous eûmes dans cette période quelques morts par congélation, et chaque jour

les ambulances recevaient un grand nombre de congelés à des degrés variables; mais les symptômes étaient plus graves que dans la période de froid humide, et la gangrène survenait très-rapidement. Les malades séjournaient peu dans les ambulances, et on était forcé, pour laisser de la place à ceux qui arrivaient chaque jour, de faire de fréquentes évacuations sur Constantinople.

En décembre, le chiffre des évacués n'était pas de trois mille, en janvier il dépassa six mille; et, malgré ces précautions prises dans le but de prévenir l'infection des abris souterrains et des tentes, on voyait déjà, à la manière dont se comportaient les blessures et au peu de succès des opérations chirurgicales, qu'à l'influence générale se joignait cette complication fâcheuse pour les plaies qui prend naissance dans les milieux chargés de miasmes infectants.

« Le 21 janvier, dit M. Scrive, de nombreux congelés sont encore entrés aux ambulances qu'ils remplissent. Le chiffre général est de 2,500, dont 800 ont succombé. Pas une des opérations faites n'a réussi; il a fallu s'abstenir d'opérer; nos ambulances deviennent insalubres par le grand nombre de malades qui y passent, et qui, malgré les évacuations fréquentes, les encombrent et les infectent de miasmes. »

Le scorbut continuait son œuvre de désorganisation; il frappait surtout les régiments soumis depuis plus longtemps au régime alimentaire de la campagne et aux fatigues du siège; il était cependant peu grave, mais sa généralisation faisait de grands vides dans nos rangs, augmentait la part de fatigue

de ceux qui restaient, et préparait ainsi une expansion plus grande du mal. Aussi voyons-nous une augmentation très-marquée dans les entrées aux ambulances en janvier : en décembre, elles étaient de six mille; en janvier, elles dépassent neuf mille sur un effectif porté de soixante-cinq mille à soixante-dix-huit mille hommes.

Mais une complication plus grave, plus terrible, qui devait naître de l'encombrement et de l'infection, va se montrer : c'est le typhus.

Apparition du typhus à l'ambulance de la première division du deuxième corps. — Pour la première fois nous voyons, dans le courant de février, apparaître quelques symptômes particuliers qui, au début, ne caractérisaient aucune affection. C'était un malaise général, de la prostration, des vertiges, de la fièvre, et un état saburral prononcé. Nous avions vu jusque-là des phénomènes typhoïdes qui, au début, offraient à peu près ces caractères ; mais bientôt la généralisation du mal lui donna un cachet épidémique qui ne laissa aucun doute sur l'existence du typhus. L'ambulance de la première division du deuxième corps offrit les premiers malades frappés de cette affection.

Un mot sur son installation et les dispositions dans lesquelles elle se trouvait, pour expliquer l'apparition soudaine du typhus dans cette ambulance.

Dès notre arrivée sur le plateau de Chersonèse, la première division, qui faisait partie du corps d'observation, reçut un emplacement vaste et dans de bonnes conditions d'aération ; l'ambulance était elle-même très-favorablement située sur le bord

d'un chemin qui rendait facile le mouvement obligé dans une ambulance. Au commencement de l'hiver. l'intérieur des tentes fut creusé à 1 mètre ou 1 mètre 50 au-dessous du sol, et les objets de couchage disposés de façon à garantir les malades de l'humidité. Le passage continuel des hommes se rendant aux différents camps du plateau fit bientôt sur les deux faces de l'ambulance des chemins larges et bien battus qui enfermaient les tentes dans un triangle de routes et en rendaient le développement ultérieur impossible. Aussi, quand l'augmentation des malades amena la nécessité de dresser de nouvelles tentes, on resta dans les limites fixées par les chemins, et on ne prit pas garde qu'en les accumulant sur le même espace réservé d'abord à une ambulance moins large, on augmentait les chances d'insalubrité, et on agit sans prévision d'une épidémie possible. Cette circonstance, jointe au mouvement considérable de malades, à l'humidité du sol, et surtout au milieu imprégné de miasmes, produisit le typhus, dont la marche, lente et mal dessinée d'abord, prit en quelques jours une rapidité désespérante par la continuation des mêmes causes. Notre camarade Foucault, médecin aide-major, fut la première victime ; il fut enlevé en quelques jours. Trois ou quatre infirmiers tombaient par jour ; mais, comme ils étaient immédiatement évacués sur l'ambulance de Kamiesch avec la plus grande partie des malades, on n'avait pas encore constaté ni suivi le typhus dans sa marche.

Mais bientôt tout le personnel médical fut frappé presque en même temps, et nous nous trouvâmes face à face avec tous les symptômes graves et rapides

de cette terrible affection. MM. Colmant, médecin en chef, et Ving, médecin-major, guérirent ; Ancinelle, médecin-major, et Verneau, sous-aide, moururent en quelques jours. Le personnel médical ne fut si vivement éprouvé que parce qu'il était en permanence dans le foyer d'infection. Les malades restaient peu de temps à l'ambulance avant leur évacuation ; aussi y en eut-il fort peu d'atteints. Dans cette situation, on déplaça l'ambulance pour la transporter dans des baraques dressées sur un terrain neuf, et aussitôt l'influence typhique disparut. — Ce fait suffit pour démontrer que l'encombrement seul avait fait naître l'épidémie.

Le typhus se répnad dans les ambulances et les camps. — Mais l'ambulance de la première division n'avait pas seule à supporter les atteintes du typhus ; les autres ambulances, les camps, le subissaient également, l'ambulance de Kamiesch surtout. Soit que la maladie y eût été portée par les hommes évacués de l'ambulance de la première division, soit qu'elle s'y fût développée spontanément dans des conditions qui rappelaient celles de cette ambulance, elle sévissait à Kamiesch avec violence. Plusieurs médecins, MM. Moreau, Seneaux, Dumont, furent évacués sur Constantinople, et on ne dut qu'aux mesures conseillées par M. Scrive et promptement mises à exécution par l'administration, de prévenir les conséquences fâcheuses qui pouvaient résulter du *statu quo*.

Dans les camps où les soldats s'étaient creusé des trous recouverts de petites tentes-abris ou de grandes tentes turques, l'influence de l'air renfermé, jointe à

l'humidité, avait aussi amené un cortège de symptômes caractérisant le typhus, et il fallait au plus vite les soustraire à cette action. Sur les renseignements qui lui furent fournis, le général en chef ordonna aussitôt l'aération des tentes, l'exposition à l'air des objets de couchage qui les garnissaient, et le changement des campements le moins favorablement situés. Ces mesures prescrites au début arrêtèrent dans sa marche le fléau, qui se présentait menaçant et aurait pu nous accabler dans le premier hiver comme dans le second.

Le personnel médical, qui avait fait des pertes regrettables en peu de jours, avait su, par sa conduite dans cette épidémie, par son attitude dans toutes les circonstances de la campagne, par son dévouement à ses devoirs, s'attirer la bienveillante satisfaction du général en chef. exprimée dans les termes les plus honorables par un ordre du 9 mars.

« Depuis le commencement de cette pénible et glorieuse campagne, les officiers de santé des hôpitaux, des ambulances et des divers corps ont rivalisé de zèle et d'activité. Pour donner des soins aux malades ou blessés, et remplir dignement une tâche que les circonstances rendaient laborieuse et périlleuse, ils ont multiplié leurs efforts et ont su pourvoir à toutes les nécessités de la situation. Chaque jour témoin des actes de dévouement du corps de santé, le général en chef lui adresse des remerciements auxquels l'armée tout entière voudra s'associer.

« Signé : CANROBERT. »

Nous avions ainsi passé les plus mauvais mois de

l'hiver, et nous pouvions espérer voir bientôt, avec le retour d'un temps meilleur et les modifications rendues possibles dans l'installation des camps, une amélioration sensible dans l'état sanitaire des troupes. Déjà le nombre des malades diminuait, quoique l'effectif de l'armée augmentât, et on signalait une marche plus bénigne des maladies en même temps qu'une mortalité beaucoup moindre.

Mais, dans les tranchées, les combats de nuit se multipliaient ; l'ennemi, voyant que ni la fureur des éléments, ni sa résistance opiniâtre n'avaient pu empêcher l'exécution des travaux, et que chaque jour on faisait un pas vers lui, s'acharnait à l'enlèvement et à la destruction de nos tranchées et de nos batteries, et presque chaque nuit, favorisé par l'obscurité profonde, il s'abattait sur nos ouvrages avec fureur.

Tous ces combats corps à corps étaient meurtriers. Ils exigeaient un grand nombre de troupes de garde ou de réserve pour être en mesure de résister avantageusement à toutes les attaques, et augmentaient les fatigues des hommes, qui avaient à peine une nuit sur trois.

A dater du mois de janvier, chaque nuit amenait une lutte vigoureuse ; celles du 7 janvier, du 10, du 11, celle du 14, plus sérieuse et plus longue que les précédentes, et qui nous coûta dix-neuf tués dont deux officiers, et trente-sept blessés dont trois officiers; celle du 19, celle du 31 et une foule d'autres combats partiels livrés par les avant-postes, tout cela ne laissait à nos soldats ni paix ni trève. Plongés jusqu'à mi-jambes dans la neige fondue et la boue glacée des tranchées, ils passaient immobiles des journées et des nuits à travailler et à attendre

que le fusil vînt remplacer la pioche. A cette date, le chiffre des blessés et des tués dans ces rencontres de nuit était déjà fort considérable : dans le corps de siège seulement, on comptait depuis le commencement du siège : officiers tués, vingt-trois; blessés, cent soixante et onze; disparus, trois; troupes : tués, quatre cent soixante-quatre; blessés, trois mille trois cent quatre-vingt-douze; disparus, cent vingt-huit.

Ouverture des tranchées des attaques de droite. — Le corps d'observation, dont le rôle avait été jusqu'ici moins pénible et moins fatigant, devait aussi prendre sa part des rudes travaux des tranchées qu'il commença en février, de concert avec nos alliés, en avant de Malakoff. De nombreux travailleurs y étaient employés chaque nuit, et c'est de ce côté que se concentreront maintenant toutes les attaques de l'ennemi. Les ambulances du deuxième corps, qui, depuis la bataille d'Inkermann, n'avaient eu que très-peu de blessés, vont se trouver sur un véritable théâtre d'actions de guerre.

Dans la nuit du 23 au 24 février eut lieu une des plus vigoureuses attaques que nous ayions livrées aux ouvrages ennemis, celle du général de Monet sur les batteries blanches, qui ont été appelées plus tard batteries Lavarande. Cette nuit, qui cachait de sa profonde obscurité une véritable scène de carnage, coûta cher aux régiments qui avaient été engagés, et amena dans nos ambulances une population de blessés qui offraient tous les traces d'un combat corps à corps : des coups de baïonnette, des plaies à bout portant. Le deuxième zouaves avait eu, à lui seul, cinq

officiers tués, treize blessés; soixante-deux soldats ou sous-officiers tués et cent trente-sept blessés. Malheureusement, l'influence particulière de l'hiver, qui avait altéré les conditions de salubrité, se faisait sentir sur nos blessés et mettait des entraves à leur guérison.

Premières gangrènes traumatiques. — M. Scrive dit à cette occasion :

« Nous constatons que depuis quelques jours nos blessures se ressentent des fâcheuses conditions de la santé générale. Les chairs prennent un aspect blafard ; les gangrènes traumatiques sont fréquentes; je crains la pourriture d'hôpital, dont je n'ai observé que deux exemples jusqu'à présent, facilement modifiés par l'aération sous tente et l'isolement. »

Malheureusement, ceci pouvait encore s'appliquer aux blessures postérieures à cette époque, et même après la nuit du 23 mars, qui nous a coûté plus de 600 hommes tués ou blessés, nous constations que la gangrène s'emparait rapidement des blessures même légères, et enlevait en peu de temps un grand nombre de blessés.

Enfin, quelques rayons de soleil, qui glissent à travers les nuages devenus plus rares au ciel, nous font espérer le retour des beaux jours; on se sent renaître, on salue le printemps comme les oiseaux dans l'air, comme les végétaux sur le sol. C'est que le soleil, c'est la santé, c'est la vie, et chacun se persuade qu'il doit effacer toute trace du malaise qui pèse sur nous depuis si longtemps.

De nos mois d'hiver, celui qui avait fourni le plus grand nombre d'entrées aux ambulances était le

mois de janvier; il en avait donné plus de neuf mille, février huit mille, mars sept mille; en décembre, elles n'avaient été que de six mille, et l'effectif de l'armée s'était considérablement accru. De soixante-cinq mille en décembre, il s'était élevé en mars à quatre-vingt-seize mille.

La mortalité a été à peu près dans les mêmes proportions : en janvier, neuf cent soixante-onze décès; en février, cinq cent quarante-trois; en mars, cinq cent deux.—Le scorbut diminuait un peu; avec la cessation des temps humides le choléra avait cessé ses ravages; les congélations étaient fort restreintes, et la diminution des entrées aux ambulances portait surtout sur ces deux catégories d'affections.

Amélioration générale de l'état sanitaire. — Nous allons entrer dans une phase nouvelle de la campagne. Les justes craintes que l'hiver avait fait naître dans l'esprit de chacun font place à l'espérance de voir s'éloigner bientôt notre plus cruel ennemi; les maladies cesseront de prélever chaque jour sur notre armée un fatal tribut; mais, plus que tout autre, le médecin doit se réjouir. Si les travaux de chaque jour étaient difficiles, la volonté et les efforts triomphaient des difficultés; mais pour le médecin, l'impuissance était absolue : aucun effort, aucune volonté ne lui permettait de lutter contre cet ennemi invisible qui se glisse dans les salles des malades, s'y installe, et en peu de temps les transforme en des foyers de mort, et il n'espérait que dans le retour de jours meilleurs. Cependant, il faut le reconnaître, le mal n'avait pas été aussi grand qu'on aurait pu le

craindre au commencement de la mauvaise saison, grâce à la sage prévoyance, à la sollicitude incessante du chef et à ses efforts pour entretenir et fortifier l'excellent moral et la remarquable énergie de ses soldats; et c'est avec des transports de reconnaissance envers le ciel, qu'en sondant les abîmes du passé nous entrevoyions les heureuses modifications qui allaient être apportées dans la santé des troupes par le retour du beau temps.

Situation sanitaire de l'armée anglaise. — L'organisation administrative de l'armée anglaise, au début de la campagne, était défectueuse, et pendant longtemps il en résulta dans les différents services qui sont de son ressort des difficultés inouïes et même des impossibilités dont les hommes étaient toujours victimes. Mais cet état ne devait être que passager, et il ne faudrait pas juger de la situation ordinaire de l'armée anglaise en campagne par celle qui lui était faite momentanément.

L'armée anglaise, dans toutes ses campagnes, a toujours été remarquable par une entente parfaite de tout ce qui regarde le service administratif, et surtout par l'organisation de ses ambulances. Si celles-ci laissaient à désirer au début de la campagne, cela tient à ce que, pendant les longues années de paix, le service du train des équipages avait été successivement réduit, et qu'il n'existait plus au commencement de la guerre; que le personnel médical avait été aussi considérablement diminué, et qu'il était devenu si insuffisant, qu'on fut obligé de prendre, à grands frais, des médecins civils pour les hôpitaux de l'armée d'Orient.

Nous avons pu juger par nous-même en Crimée de ce que pouvaient être, dans toutes les occasions, les ambulances anglaises, et les renseignements qui sont fournis sur cette partie de l'organisation de l'armée anglaise par les personnes les moins portées à l'optimisme, sont unanimes à le reconnaître. M. de Warren, auteur de l'*Inde-anglaise*, s'exprime ainsi à ce sujet : « J'ai dit que le soldat anglais est le mieux soigné ; tous les militaires qui se rappellent la guerre d'Espagne sous l'Empire, ou qui voudraient aujourd'hui comparer la guerre d'Afrique avec celle de l'Afghanistan, n'ont qu'une voix pour confirmer ce fait que j'avance. Règle générale, on peut dire que le soldat anglais ne bivouaque jamais ; je n'ai jamais bivouaqué dans l'Inde que trois fois, en vedette ou après une déroute. Il en était généralement de même dans les guerres d'Espagne ; il en est de même dans les guerres de Caboul et de Candehar. Une armée anglaise traîne toujours à sa suite un commissariat immense ; quelque argent qu'il puisse en coûter au gouvernement, les troupes ne doivent souffrir aucune privation. On verra toujours à leur suite un énorme matériel de campement pour protéger les soldats contre les intempéries de l'air, d'amples approvisionnements si le pays n'offre pas de ressources suffisantes, un enchaînement admirable d'hôpitaux et d'ambulances pour recueillir les malades et les blessés. »

L'absence de ces conditions de bien-être ordinaire à l'armée anglaise en campagne devait se faire vivement sentir en Crimée, et amener une situation fâcheuse. Le soldat anglais est, par nature, fort exigeant ; il demande une forte nourriture : si elle lui

manque, et si des maladies inhérentes à la saison viennent le frapper, les conséquences sont plus sensibles pour lui que pour les soldats des armées traitées avec moins de ménagement.

L'armée anglaise, forte à son débarquement en Crimée de vingt-sept mille hommes, avait perdu beaucoup de monde par le choléra; les batailles d'Alma et d'Inkermann lui en avaient enlevé beaucoup aussi, et, après la journée du 5 novembre, elle se trouvait réduite à seize mille hommes seulement; la maladie continuait à sévir contre eux, et les nouveaux détachements n'arrivaient pas à combler les vides qu'elle laissait dans les rangs. Moins habitués à la vie des camps que nos soldats, ils ne savaient pas comme eux s'organiser pour vivre en commun; on voyait les hommes faire isolément leur cuisine dans de petites gamelles; ils mangeaient mal, n'avaient pas souvent tout ce qui était nécessaire à leurs besoins; et de cet état de privation à l'état de maladie, la distance est bientôt franchie.

Une des raisons qui privaient l'armée anglaise des objets de consommation journalière, était la difficulté d'aller les chercher à Balaklava. Chaque corps de troupe a ordinairement un certain nombre de bêtes de somme ou de chariots affectés au transport de tout ce qui est nécessaire; en Crimée, les bêtes de somme étaient insuffisantes par la difficulté d'en transporter beaucoup, et surtout par la mortalité; il en résultait que chaque corps ne fournissait que ce qu'il pouvait se procurer au dépôt central, et qu'il était ainsi beaucoup au-dessous des besoins.

Le soldat anglais exige, comme nous l'avons dit, une nourriture abondante et substantielle; ce n'est

qu'à cette condition qu'il est susceptible de déployer toute la vigueur de sa forte constitution. Les privations l'abattent bien vite, et dans ce cas les maladies prennent bientôt de la gravité, ainsi que nous avons pu le constater pendant toute la durée de l'hiver.

Une particularité de l'affection que présentaient les soldats de l'armée anglaise, est une sorte d'idiotisme qui frappait le plus grand nombre. J'en ai vu pleurer et rire alternativement et sans raison ; ils restaient des heures accroupis sans faire le moindre mouvement ; ils paraissaient n'avoir plus conscience d'eux-mêmes. Les médecins de l'armée anglaise rapprochaient ces symptômes de ceux qui ont été observés en Irlande pendant la famine, et ils appelaient cette affection *maladie des tranchées*. Nous avons cru reconnaître chez beaucoup de ces malades des états typhoïdes et des affections cholériformes qui, comme dans nos ambulances, marquaient la terminaison fatale des diarrhées chroniques dont beaucoup d'hommes étaient atteints.

L'effectif de l'armée anglaise se réduisait ainsi chaque jour par les maladies, et déjà elle était insuffisante pour subvenir à tous les travaux exigés par la situation : ses évacuations étaient fréquentes, et le général en chef mettait à sa disposition les cacolets, les litières et tous les moyens de transport disponibles.

Cette situation sanitaire était fort inquiétante : nous étions au plus fort de l'hiver ; les intempéries, les fatigues étaient chaque jour les mêmes, et chaque jour on voyait s'éteindre cette belle et vaillante armée dans des maux que nul ne pouvait lui éviter.

Hôpitaux de Constantinople. — Pendant que se poursuivent en Crimée nos travaux d'approches, que s'arment nos batteries pour la prochaine ouverture du feu, revenons à Constantinople, où des évacuations nombreuses accumulent un grand nombre de malades et de blessés, et où, pour subvenir aux besoins de la situation, le Directeur du service médical poursuit la création de nouveaux hôpitaux.

Les hôpitaux de Constantinople étaient peuplés par les évacuations de la Crimée; le chiffre de ces évacuations donne donc le mouvement des entrées dans les hôpitaux. Dans le mois d'octobre, ce chiffre était de dix-neuf cents malades; en novembre, de trois mille sept cents; en décembre, de deux mille neuf cents; en janvier, de six mille cent; en février, de sept mille, et en mars de cinq mille quatre cents. Ces malades étaient répartis entre les hôpitaux déjà créés et ceux qui venaient d'être installés : l'Ecole-Militaire, l'Ambassade-Russe (hôpital des officiers dans l'ancien hôtel de l'ambassade de Russie), l'Ecole préparatoire, et l'Université.

Mais les anciens hôpitaux, Péra, Dolma-Batché, qui avaient reçu un grand nombre de blessés, de scorbutiques, et, dans ces derniers temps, des affections typhiques mal dessinées au moment de l'embarquement et qui se caractérisaient pendant la traversée, ces anciens hôpitaux, dis-je, avaient déjà subi un commencement d'infection. Cette condition, jointe à l'état général de la santé que nous avons signalé en Crimée, avait produit des maladies infectieuses et apporté dans les blessures des complications fâcheuses qui avaient de la tendance à se généraliser.

Nous avons signalé les gangrènes traumatiques qui se produisaient sous les tentes de nos ambulances; à Constantinople, dans des locaux fermés, elles prirent un plus grand développement et se montrèrent à l'état d'épidémie, surtout à l'hôpital de Péra, où les salles sont spacieuses et où on avait accumulé un grand nombre de blessés. La pourriture d'hôpital à forme pulpeuse vint aussi compliquer les plaies par armes à feu et compromettre tous les succès qu'on était en droit d'espérer. Le grand nombre de blessés, le défaut d'aération suffisante, avaient été des causes de l'apparition de ces complications, et, pour y remédier, on s'empressa de diminuer le nombre des malades.

Le typhus apporté de Crimée ne fit pas de grands ravages : éteint dans sa source, il s'éteignit de même à Constantinople quand on ne reçut plus de la Crimée de nouveaux cas de cette affection. Cependant il avait été suffisant pour faire, à Constantinople, des victimes dans le personnel des hôpitaux et manifester son influence sur tous les médecins chargés de soigner les typhiques.

Devant ces complications nées des influences qui modifiaient l'état sanitaire en général, et entretenues par l'état d'infection commençante de nos établissements hospitaliers, il devenait nécessaire d'en augmenter considérablement le nombre pour désencombrer nos anciens hôpitaux, et de préparer des locaux pour les besoins ultérieurs. C'était le but que se proposait le Directeur du service de santé en provoquant la création de nouveaux établissements qui devaient porter à douze mille le nombre des lits à occuper dans les douze hôpitaux.

A Constantinople comme en Crimée, la cessation du mauvais temps et le retour des chaleurs, en modifiant avantageusement l'état sanitaire de l'armée, firent cesser aussi, en grande partie, les accidents fâcheux qui étaient venus compliquer presque toutes les blessures.

En résumé, dans les trois mois meurtriers de l'hiver : janvier, février et mars, Constantinople a eu à traiter vingt-huit mille quatre cent quarante malades, dont onze mille cent soixante-quatorze sont sortis guéris, sept mille six cent dix-neuf ont été évacués sur France, et quatre mille cent trente sont morts. — Dans le même intervalle, les ambulances de la Crimée enregistraient deux mille décès. A cette époque, il ne restait plus que de deux cent cinquante à deux cent soixante typhiques, et environ deux mille scorbutiques. Ces affections graves étaient en pleine décroissance, et déjà, par cette diminution considérable au commencement des beaux jours, on était en droit d'espérer dans un temps très-court un retour complet à la santé.

Les Anglais qui, en Crimée, avaient beaucoup plus perdu que nous, perdaient aussi beaucoup plus à Constantinople. En janvier, quand nous perdions journellement un malade sur deux cent soixante-onze, ils en perdaient un sur quatre-vingt-huit, proportion considérable, et qui, avec les évacuations obligées sur l'Angleterre, amoindrissait rapidement leur armée.

Revenons en Crimée. Le soleil fait fondre la neige, il a séché les terres ; une végétation chétive encore verdit la surface du sol ; mais le pissenlit croit partout, et les soldats, d'après les conseils qui leur ont

été donnés, en font chaque jour d'abondantes récoltes qu'ils ajoutent à l'ordinaire sous forme de salade. Ce fut une ressource précieuse que ce légume vert, et on lui doit la cessation d'un grand nombre de cas de scorbut encore peu prononcé; dans les ambulances, dans les régiments, il était devenu d'un usage journalier : heureusement la terre fournissait à cette abondante consommation.

Mesures hygiéniques générales. — Il ne fallait pas compter seulement sur le retour du beau temps pour améliorer la situation, il fallait encore faire disparaître de la surface du sol toutes les immondices, tous les débris que l'hiver n'avait pas permis d'enfouir, et, dans ce but, des mesures d'hygiène générales furent prescrites et leur exécution surveillée avec soin. Le médecin en chef avait fait pour cela des propositions d'après lesquelles le général en chef avait ordonné des mesures immédiates; elles consistaient à changer l'assiette de tous les camps, à brûler tous les débris épars, à enfouir tous les animaux morts, et à prendre à l'avenir le soin d'inhumer plus profondément les cadavres (1).

---

(1) Le *Moniteur* du 23 mai rend ainsi compte des mesures hygiéniques prises en Crimée et de l'état sanitaire de l'armée :

« La question de la salubrité des camps occupés, depuis près de huit mois, par les troupes de l'armée de Crimée, a constamment éveillé la sollicitude du Ministre de la guerre et du général commandant en chef. L'hiver n'était pas terminé, que déjà, d'après les instructions ministérielles, l'intendance militaire et le service de santé avisaient de concert au moyen de conjurer les dangers que faisaient redouter, pour l'état sanitaire des troupes,

Ouverture du feu du 9 avril.— Le moment attendu était arrivé : c'était l'ouverture du feu contre les for·

---

le changement de saison et l'occupation prolongée des mêmes emplacements.

« Indépendamment de l'alimentation et de l'hygiène, qui ont été l'objet de soins tout particuliers, des mesures ont été prescrites à l'effet d'assurer l'abandon des habitations souterraines, le déplacement et l'aération des tentes, la propreté des camps et de leurs abords, et partout ces mesures ont été rigoureusement appliquées. Des quantités considérables de sulfate de fer, de chlorure de chaux sont journellement employées, et toutes les précautions sont prises pour en assurer le renouvellement en temps utile. Le service du génie a fait construire des fours à chaux, qui satisfont dans les plus larges proportions à tous les besoins.

« Une incessante surveillance s'exerce sur l'enfouissement des issues et des cadavres d'animaux, et, par une récente circulaire, le général en chef a rappelé les officiers généraux et les chefs de corps à l'exécution des ordres fréquemment donnés à cet égard.

« Aujourd'hui, toutes les troupes habitent de grandes tentes. Chaque corps a une infirmerie sous baraques destinée à recevoir les hommes atteints d'affections légères et à éviter l'encombrement des ambulances. Dans ces dernières, des baraques bien aérées et convenablement placées ont partout remplacé les tentes. Les résultats obtenus prouvent que ces diverses précautions n'ont pas été prises inutilement.

« L'état sanitaire est aussi bon qu'il était possible de l'espérer. Le nombre des hommes entrés aux ambulances, qui avait été de 7,585 pendant le mois de mars, s'est réduit en avril à 5,600, tandis que celui des sorties par guérison s'est élevé de 1,064 à 1,399; et cependant, par suite des opérations du siège, nos ambulances ont reçu pendant le mois d'avril un nombre d'hommes blessés par le feu de l'ennemi plus considérable que celui des mois précédents.

« L'armée de Crimée se trouve donc dans de bonnes conditions pour accomplir la mission qui lui est confiée. »

midables ouvrages que les Russes avaient accumulés pendant les mois d'hiver. Ils avaient travaillé avec une activité incroyable, mais nous non plus nous n'étions pas restés inactifs, et, malgré les difficultés inouïes qui nous entouraient, non-seulement nous avions résisté aux tentatives réitérées de la défense, mais nous avions préparé des moyens d'attaque sur lesquels nous étions en droit de compter. Trois cent cinquante pièces, approvisionnées les unes à cinq cent cinquante, les autres à neuf cents coups, étaient dans nos batteries, et nous avions un développement de tranchées de 40 kilomètres.

Le 9 avril, dès le matin, par une pluie abondante, toutes les pièces tonnent à la fois; la ville riposte vigoureusement. Mais dans ces duels d'artillerie le nombre des blessés n'est jamais considérable : les artilleurs sont protégés par les épaulements et les travaux des batteries, et ils ne craignent que les feux courbes. Mais toute ouverture de feu est suivie de travaux d'approche énergiquement combattus et qui laissent de part et d'autre de nombreuses victimes. C'est ce qui arriva dans la nuit du 10 ; dans celle du 11 , où nous eûmes plus de deux cent cinquante hommes hors de combat ; dans la nuit du 13, où nous avions encore plus de deux cents hommes tués ou blessés, dont cinq officiers tués et douze blessés ; dans la nuit du 15, où la lutte fut acharnée sur le point où nos fourneaux venaient de produire les *entonnoirs ;* et dans presque toutes les nuits suivantes, où nous eûmes à perfectionner nos travaux d'approche. Dans tous ces combats, l'ambulance de tranchée pourvoyait aux soins à donner à chaque homme, et le matin seulement

ils étaient envoyés, pansés, à leurs divisions respectives.

En douze jours, pendant lesquels le feu des batteries avait été entretenu de part et d'autre, et dont les nuits étaient employées aux travaux d'approche, nous eûmes plus de quinze cents hommes mis hors de combat.

Heureusement nous constations dans les ambulances que l'amélioration dans l'état sanitaire donnait aussi aux blessures une marche plus favorable; on remarquait une tendance plus rapide à la guérison, et les opérations chirurgicales étaient redevenues possibles.

Le mois de mai devait être fécond en épisodes de guerre, il s'ouvrit par un des plus brillants de la campagne.

Dans la nuit du 1er au 2 mai eut lieu l'enlèvement d'une place d'armes qui fut vivement disputée, et dans laquelle le feu incessant du bastion central, qui vomissait la mitraille, nous fit perdre beaucoup de monde. Dans cette nuit, quatre cent cinquante à cinq cents hommes, dont trente-trois officiers, ont été mis hors de combat. — Mon tour m'appelait à l'ambulance de tranchée, où, comme il se faisait dans toutes les grandes actions prévues, M. Scrive était venu diriger le service. Pendant toute la nuit, nous y reçûmes des blessés; les opérations jugées immédiatement nécessaires furent faites à la lumière; le plus grand nombre fut remis au lendemain matin, et à midi tous les blessés avaient reçu les soins qu'exigeaient leurs blessures. La plus grande partie de nos hommes frappés par la mitraille offraient des lésions effrayantes qui demandaient cha-

cune un temps fort long pour les restaurations nécessaires.

Dans la journée du 2, les Russes avaient tenté de reprendre l'ouvrage enlevé, et l'ambulance de tranchée fut encore le rendez-vous d'un grand nombre de blessés.

Le lendemain avait lieu l'embarquement de troupes anglaises et françaises pour Kertch, expédition que la probabilité d'opérations ultérieures a fait remettre momentanément, et, quelques jours après, l'armée apprenait, par un ordre du jour, que son chef remettait le commandement entre les mains du général Pélissier.

Ce fut un moment plein d'émotion pour tous, et bien des yeux se mouillèrent en voyant la noble abnégation du général qui, pour ne pas compromettre l'harmonie des relations, descendait de lui-même du rang élevé où il avait été placé pour reprendre le commandement de sa division.

Les ordres du jour qui annonçaient à l'armée cet évènement important sont empreints des sentiments les plus dignes et les plus élevés. « L'Empereur, dit le général Canrobert, en mettant à votre tête un général habitué aux grands commandements, vieilli dans les guerres et dans les camps, a voulu vous donner une nouvelle preuve de sa sollicitude, et préparer encore davantage les succès qui attendent sous peu, croyez-le bien, votre énergique persévérance. » Et le général Pélissier, écho de tous les cœurs, disait à ses soldats : « En recevant de l'Empereur le commandement de cette armée, exercé si longtemps par de si nobles mains, je suis certain d'être l'interprète de tous en proclamant que le général Canro-

bert emporte tous nos regrets et toute notre reconnaissance. Aucun de vous, soldats ! ne saurait oublier ce que nous devons à son grand cœur. Aux brillants souvenirs de l'Alma et d'Inkermann, il a ajouté le mérite, plus grand encore peut-être, d'avoir conservé à notre souverain et à notre pays une des plus belles armées qu'ait eu la France. C'est à lui que vous devez d'être en mesure d'engager la lutte et de triompher; et si, comme j'en suis certain, le succès couronne vos efforts, vous saurez mêler son nom à vos cris de victoire. »

Le général Canrobert reprit le commandement de la division qu'il commandait au début de la campagne.

Les premières actions de guerre du commandement du général en chef furent celles des nuits du 22 au 23 et du 23 au 24, marquées par des péripéties sanglantes, et dès lors les opérations se succédant rapidement, nos ambulances devinrent le siège d'une grande activité chirurgicale ; mais le choléra allait encore s'abattre sur les masses et compliquer gravement notre situation.

Nous voudrions suivre ici les faits militaires sans digression ; mais voulant présenter les différentes phases de la campagne par ordre chronologique, nous ne pouvons passer sous silence le retour imprévu du choléra et les embarras qu'il suscitait au moment où nous avions le plus besoin de toute la vigueur physique et morale des troupes.

Nouvelle invasion du choléra. — Nous avons dit que chaque fois que des divisions constituées ou même des détachements arrivaient en Crimée, le

choléra apparaissait parmi les nouveaux venus, sans sortir cependant des limites de leurs campements : cette bizarrerie ne s'est pas une seule fois démentie, et lorsqu'arriva, sur le plateau de Chersonèse, la division de réserve, le choléra reparut avec les proportions d'une épidémie ; cette fois, il s'étendit aux anciennes troupes, et préleva dans un court espace de temps un large tribut.

Arrivée de la division de réserve. — Déjà la division de réserve, dès son arrivée sur le plateau de Maslak, avait été fortement éprouvée ; mais, quoique la maladie eût à peu près cessé au moment de l'embarquement des troupes, elle reparut en Crimée, concentrée d'abord dans quelques régiments, et bientôt étendue sur tous. Les régiments de la garde eurent beaucoup à souffrir, et ils étaient à peu près débarrassés du fléau, quand celui-ci se manifesta dans les divisions du deuxième corps seulement, le premier jouissant en ce moment d'une immunité complète.

A quoi attribuer ces retours subits et inattendus de cette terrible affection ? C'est la question que nous nous adressions tous à chacune de ces réapparitions au milieu des nouvelles troupes.

Après les premières chaleurs, les campements du deuxième corps étaient dans des conditions de salubrité peu favorables : on avait accumulé sur cette partie du plateau un grand nombre de troupes : Anglais et Français avaient reçu des renforts, et les emplacements devenaient fort restreints pour loger tout le monde; de plus, le sol avait reçu un grand nombre de cadavres d'hommes et de chevaux, notamment

après la bataille d'Inkermann. A cette époque, on n'avait pas pris les précautions nécessaires pour l'inhumation à une grande profondeur, et le voisinage des marais de la Tchernaïa commençait à se faire sentir. Ces raisons étaient les seules qui étaient invoquées; mais étaient-elles véritables? Les faits démontrent qu'elles n'étaient pas les seules, et que dans les différentes manifestations de cette maladie il y a toujours quelque chose de particulier qu'il n'est pas donné d'apprécier avec une complète certitude. Après le deuxième corps, le premier fut à son tour envahi, quoique ses campements fussent sur des crêtes arrondies, séparant des ravins, et que le sol argilo-calcaire n'eût pas été détrempé par les pluies de l'hiver. Le choléra fit ainsi la ronde sur toute la surface du plateau, et partout où il y avait des agglomérations d'hommes, il prélevait son tribut.

Le même phénomène se produisait dans l'armée anglaise à chaque arrivée de nouvelles troupes, et l'armée sarde ne fut pas, plus que les autres, exempte de cette fatale imposition.

Arrivée de l'armée sarde. — C'est au commencement du mois de mai que les premiers régiments de cette belle armée débarquèrent à Balaklava, et, quoiqu'elle prît ses campements sur un terrain neuf, dans les positions salubres et agréables que lui offraient les pentes boisées de la montagne près de Kamara, elle eut à subir les plus cruelles épreuves. Quelques jours après l'arrivée des premiers détachements, le choléra se manifesta et continua à frapper successivement toutes les fractions nouvellement dé-

barquées, et il ne cessa ses ravages qu'après l'arrivée complète des dix-sept mille hommes qui composaient l'armée.

Ce n'était pas des affections intestinales à forme cholérique, comme celles que nous avions constamment observées pendant toute la période hivernale dans nos ambulances; c'était le choléra épidémique avec sa spontanéité d'attaque et tous les symptômes effrayants qui font en quelques heures un cadavre d'un homme bien portant. Près de trois mille hommes furent enlevés à l'armée sarde en quelques semaines. C'était un début attristant pour ces valeureux soldats, qui venaient prendre leur part des fatigues et des sacrifices des armées alliées; mais au milieu de ces pénibles épreuves des premiers jours, ils conservaient l'excellent moral et toutes les belles qualités qui les distinguent.

Arrivée de l'armée turque. — L'armée turque d'Omer-Pacha, qui était arrivée depuis peu d'Eupatoria, avait aussi à cette époque à subir les mêmes épreuves; mais, soit que le long temps qu'elle venait de passer en campagne l'eût déjà épurée par la perte successive des hommes chétifs, soit que le genre de vie des Turcs les rendît plus forts contre les influences morbides, ils avaient moins à souffrir du choléra que les autres armées.

Plus nous vivons au milieu du choléra, moins il nous est facile de comprendre cette singulière maladie, qui tantôt suit une marche lente, régulière, et semble prendre son temps pour se manifester successivement sur tous les points habités, tantôt procède par bonds et va frapper aux extrémités opposées;

aujourd'hui elle éclate à Kamiesch, demain à Inkermann, et tout ce qui est intermédiaire ignore même son apparition; elle va se manifester sur le premier corps; mais la première division de ce corps est partie pour Kertch, et il semblerait qu'elle doit être préservée, n'étant pas au foyer : point du tout, à peine débarquée, cette division, qui n'avait pas de cholériques à bord au moment du débarquement, se voit bientôt paralysée par l'explosion rapide du choléra qui prend chaque jour de plus larges proportions : cinq cents hommes sont enlevés en quelques jours, puis tout rentre dans l'ordre. Pendant ce temps, le premier corps tout entier était envahi, et chacune de ses divisions abandonnait au fléau quelques centaines de victimes.

On avait pensé, en voyant toutes ces troupes nouvellement débarquées atteintes du choléra, que les navires qui les transportaient et qui, depuis le commencement de la campagne, n'avaient pu encore être lavés à fond et aérés, étaient infectés, et que c'était à bord que les hommes contractaient le germe de l'affection qui se manifestait plus tard.

Cette raison prenait de la valeur dans la multiplicité des faits, dans leur reproduction chez les Anglais, chez les Sardes qui avaient été transportés à bord des bâtiments anglais, dans l'explosion du choléra sur la première division du premier corps qui avait été embarquée; mais le doute se fait encore en voyant que non-seulement les troupes embarquées sont atteintes, mais que celles qui sont restées sur le plateau le sont aussi dans les mêmes proportions.

Nous donnons ces faits tels qu'ils se sont présentés

à l'observation, reconnaissant qu'il est difficile d'en tirer une conséquence sur les causes des apparitions fréquentes du choléra à l'armée de Crimée.

L'expérience faite à Varna de l'isolement des cholériques sous des tentes avait eu des résultats si avantageux, que ce moyen fut mis en pratique dans nos ambulances chaque fois que la maladie reparut. Un groupe de tentes très-espacées et isolées du reste de l'ambulance était destiné à loger les cholériques.

Apparition des fièvres paludéennes. — Le service médical, après avoir eu successivement le choléra, le scorbut, les congélations, les diarrhées, allait avoir un nouveau genre d'affections produites par les émanations marécageuses de la Tchernaïa; nous voulons parler des fièvres intermittentes et rémittentes sous toutes les formes, et compliquant souvent les autres affections.

Le scorbut n'avait pas disparu, et, malgré le retour du beau temps, un grand nombre de soldats couvaient un principe scorbutique qui, quoique marchant lentement, n'en était pas moins sûr dans ses effets, et n'attendait qu'une circonstance pour compliquer les autres maladies et leur apporter un cachet particulier.

Passage de la Tchernaïa. Deux divisions campent sur les monts Fédioukines. — Le 25 mai, deux divisions et la cavalerie, après avoir poussé une reconnaissance sur la rive droite de la Tchernaïa, et avoir chassé les Russes de leurs camps, établirent leur bivouac sur les monts Fédioukines, qui bordent la rive gauche de la Tchernaïa. Ces monts, peu élevés,

étaient couverts de broussailles, et ils auraient offert une disposition favorable pour un campement salubre, s'ils n'eussent été dans le voisinage de la Tchernaïa, dans cette partie que les habitants du pays évacuent chaque année à l'époque des chaleurs pour éviter les fièvres si redoutées dans cette localité. La guerre a de terribles exigences; elle empêche souvent de compter avec l'insalubrité, et, dans cette circonstance, elle nous imposait une position que l'hygiène proscrivait.

Nous avons déjà parlé de la vallée de la Tchernaïa. Du haut des monts Fédioukines, on suit de l'œil toutes ses ondulations, le cours d'eau sinueux qui la parcourt dans sa longueur, le canal d'alimentation du bassin des Docks que nous avons détruit et qui déverse ses eaux dans la plaine; les nombreuses mares que les pluies ont formées dans les bas-fonds, et enfin toute la basse vallée couverte de joncs et de roseaux jusqu'au fond du port où l'eau douce et l'eau salée se mêlent. A la fin de mai, cette vallée n'offrait encore que quelques îlots verdoyants; le reste était couvert d'eau qui s'évaporait chaque jour, entraînant des émanations dont nous sentîmes bientôt les effets.

Dans ces conditions, nous vîmes se développer des fièvres avec tous les caractères des fièvres paludéennes de l'Algérie. Intermittentes, elles laissaient aux hommes plusieurs heures de repos ; mais le plus souvent elles se présentaient, surtout à la première atteinte, sous la forme rémittente, et dans ce cas elles n'étaient pas sans danger par leurs complications : état saburral très-prononcé, céphalalgie sus-orbitaire intense, inappétence, prostration extrême,

quelquefois de l'ictère, tels étaient les symptômes ordinaires de cette affection, contre laquelle on administrait l'ipéca stibié et le sulfate de quinine à hautes doses, mais ordinairement sans résultats immédiats; presque toujours on était obligé de revenir à l'ipécacuanha, et, seulement après des vomissements bilieux réitérés, le sulfate de quinine agissait efficacement.

Mais ces fièvres ont souvent été accompagnées de complications fâcheuses: le choléra, qui ne cessait de faire sentir partout son influence, produisait des accidents qui épuisaient promptement les malades et les jetaient dans un état typhoïde. Le nombre des hommes atteints de fièvres devint bientôt considérable dans le deuxième corps, et surtout dans les divisions campées sur les monts Fédioukines; car il était rare que la fièvre, guérie une première fois, ne revînt pas après un ou deux septenaires, et, dès ce moment, il y eut dans toutes les affections des intermittences marquées qui les rendaient insidieuses, changeaient leur nature habituelle, et exigeaient l'association du sulfate de quinine à tous les traitements.

Pendant tout l'été et pendant l'hiver, des divisions sont restées campées sur les monts Fédioukines, elles ont été renouvelées plusieurs fois, et l'influence fébrile s'est ainsi généralisée.

Nous la retrouverons plus tard se manifestant dans le scorbut, dans les plaies par armes à feu, et dans le typhus.

Les ambulances de Karabelnaïa et du Carénage.— Toute l'action s'était portée aux attaques de droite

du côté de Malakoff, et, à l'ouverture des tranchées, l'intendant général avait chargé M. Scrive d'organiser deux ambulances avancées : l'une dans le ravin de Karabelnaïa, l'autre dans le ravin du Carénage. Ces deux ambulances, placées le plus près possible des tranchées, n'étaient pas exemptes de dangers, souvent elles étaient visitées par les boulets de la place. Elles remplissaient aux attaques de droite le rôle de l'ambulance du Clocheton aux attaques de gauche, et, comme celle-ci, elles étaient chaque jour desservies par le personnel des ambulances des divisions. Elles avaient rendu les plus grands services dans les nombreux combats dont les tranchées de droite avaient été le théâtre, et elles étaient appelées à en rendre d'aussi grands dans les opérations qui se préparaient.

7 juin. — Prise du mamelon Vert et des Ouvrages Blancs. — Le 7 juin fut signalé par la prise du mamelon Vert et des Ouvrages Blancs. L'attaque avait eu lieu le soir, vers 6 heures ; elle fut rapide et impétueuse comme toutes les attaques qu'ont livrées nos soldats.

Six minutes avaient suffi pour que la première colonne arrivât des tranchées sur le haut de l'ouvrage russe ; mais, entraînées par leur ardeur, nos troupes outre-passèrent les ordres et poursuivirent jusqu'au pied de Malakoff les défenseurs russes qui fuyaient. Ceux-ci, soutenus par des renforts, revinrent à la charge, et nous fûmes forcés d'abandonner un moment l'ouvrage qui venait d'être si vaillamment enlevé. Une seconde colonne d'assaut fut lancée, et elle occupa définitivement cette position

avancée, qui était comme la clef de toutes les entreprises ultérieures contre Malakoff.

En même temps, les Ouvrages Blancs, formidables batteries dans une position des plus heureuses, étaient aussi enlevés d'assaut, et le général Lavarande payait de sa vie le beau succès qu'il venait d'obtenir.

La prise de possession de ces ouvrages nous coûta moins que les jours suivants. La place dirigeait sur eux un feu incessant, et, pendant l'exécution des travaux qui devaient nous protéger, nous enregistrions de nombreuses pertes.

Les médecins des ambulances de Karabelnaïa et du Carénage, renforcés des médecins des divisions, eurent toute la nuit pour donner des soins aux blessés. On ne déposait dans ces ambulances avancées que les blessés qui demandaient des secours immédiats; les blessures légères étaient dirigées de suite sur les ambulances divisionnaires. De cette manière, en multipliant les lieux de secours, on put, dans la nuit même, panser tous les blessés. Chaque fois qu'une affaire importante se passait aux attaques de droite, nos blessés relevés sur le lieu du combat étaient, une heure au plus après leurs blessures, pansés et abrités.

La prise du mamelon Vert et des Ouvrages Blancs mit dans nos ambulances un grand nombre de blessés russes qui furent presque tous réunis à l'ambulance du quartier-général, ainsi que deux médecins de régiment faits prisonniers avec la troupe aux Ouvrages Blancs. Ces confrères furent bien traités par les médecins de l'ambulance et vécurent avec eux. Ils s'offrirent pour nous aider à panser les blessés russes, et firent sur eux un certain nom-

bre d'opérations qui nous permirent de constater leurs connaissances chirurgicales et leur habileté d'opérateurs. En général, toutes leurs opérations dans la continuité se font par la méthode circulaire ordinaire, à laquelle ils ajoutent, pour le membre inférieur surtout, une incision perpendiculaire de 5 à 6 centimètres à la partie postérieure du membre. Cette incision, plus longue à la cuisse qu'à la jambe, a pour but, selon eux, de permettre de relever les chairs plus facilement et laisser au pus un facile écoulement. Dans aucun cas, en campagne, ils ne cherchent à obtenir de réunion immédiate, instruits par l'expérience qu'elle est presque toujours impossible chez des hommes déjà débilités, et ils bourrent la plaie de plumasseaux de charpie.

Infirmiers panseurs dans l'armée russe. — Une particularité de l'organisation du service médical russe nous a surtout frappé en cette circonstance, c'est l'adjonction aux médecins d'infirmiers panseurs chargés de tout le détail des pansements, qui suivent même les grandes opérations. Ces infirmiers avaient été faits prisonniers en même temps que les médecins, et à l'ambulance du quartier-général ils se chargeaient, comme ils le font toujours, des soins à donner aux blessés après l'opération. Ils faisaient eux-mêmes les ligatures d'artères, et, après le pansement, surveillaient l'opéré jusqu'à ce qu'il fût dans son lit. Tous ces détails, qui demandent des soins particuliers, étaient faits avec attention et adresse, il faut le reconnaître; mais le médecin amoindrit beaucoup sa mission en confiant à des mains étrangères le soin de détails aussi importants que les ligatures

d'artères, détails d'où dépend souvent le succès des opérations.

Mais revenons aux faits de guerre qui se multiplient et se succèdent sans relâche, pendant qu'on prépare les ambulances en vue des opérations importantes qui doivent suivre; car nous sommes à la veille d'une tentative hardie contre la ville et ses batteries.

Le 17 juin, tous nos canons tonnent à la fois, et les armées sarde et turque, avec le corps de 25,000 hommes réunis sur les monts Fédioukines, se préparent à opérer un mouvement vers Aïtodor pour s'emparer des hauteurs de Mackensie. L'assaut était décidé pour le 18.

18 *juin. Attaque de Malakoff.* — Dès la pointe du jour, et à un signal donné par le général en chef, trois divisions devaient se porter simultanément en avant: la division Mayran à droite, la division Brunet au centre, la division d'Autemarre à gauche. Mais, par une fatalité inexplicable, l'attaque de droite précéda les deux autres, et déjà la division était écrasée par la mitraille des batteries et des navires embossés dans le fond de la baie du Carénage, quand les autres divisions commencèrent leur mouvement au signal donné.

La division d'Autemarre seule franchit la courtine qui relie Malakoff au grand Redan, et prenait à revers la tour et les batteries; mais, écrasée par le feu des forts et du Redan contre lequel nos alliés s'étaient lancés sans succès, elle fut obligée de battre en retraite, laissant dans l'intérieur des ouvrages russes de nombreuses victimes. La division Brunet avait

également échoué dans ses attaques du centre.

Cette lutte acharnée sur trois points avait duré plus de deux heures, pendant lesquelles nos braves soldats s'épuisaient en vains efforts, ne voulant pas céder le terrain conquis et ne pouvant cependant plus avancer sous la grêle de mitraille qui les fauchait. Enfin, l'impossibilité de revenir à la charge avec de nouvelles troupes étant bien démontrée, le signal de la retraite fut donné, et, la douleur au cœur, les divisions rentrèrent au camp, comptant les places vides dans les rangs. Le soir, on constatait trente-sept officiers tués, dix-sept disparus; mille cinq cent quarante-quatre sous-officiers et soldats tués ou disparus; quatre-vingt-seize officiers et mille six cent quarante-quatre hommes entrés aux ambulances.

Malgré ce nombre considérable de blessés, la journée suffit pour les premiers pansements, et, le soir, il ne restait aux ambulances des tranchées que les hommes qui venaient d'être frappés (1).

---

(1) Le *Constitutionnel*, à propos de ces grandes affaires, rendait compte de la manière dont on procède à l'enlèvement des blessés, et des soins dont ils sont immédiatement l'objet ; nous en extrayons le passage suivant :

« Heureusement, et ce doit être un motif de confiance pour les familles dont les enfants se battent en Crimée : si le danger est grand, si les blessures sont nombreuses, nos chirurgiens militaires montrent une habileté égale à leur dévouement. Jamais, dans ces rudes affaires, on ne les voit faillir au devoir; et, sans souci de leur repos, sans se préoccuper du danger, nuit et jour ils veillent au chevet du patient, et d'une main que l'expérience, malheureusement, a rendue bien sûre, enlèvent la balle qui vient de meurtrir la chair, coupent ces lambeaux saignants, rappro-

Dans ces grandes occasions, où il faut avant tout de la célérité pour calmer le moral des hommes qui s'inquiètent de voir leurs blessures saignantes et de sentir encore dans les chairs le plomb qui les a frappés, il est impossible de consacrer à certaines blessures tout le temps nécessaire pour les apprécier justement; alors on prend note de tous les cas qui demandent un examen approfondi, auquel on se livre dès que le temps le permet.

---

chent ces déchirures affreuses que les éclats des projectiles creux ont faites trop souvent. Quand un homme est blessé à la tranchée, il est immédiatement placé sur une civière, ou, si le coup est léger, qu'il puisse marcher soutenu par le bras d'un camarade, il se rend au dépôt d'ambulance appelé *dépôt d'ambulance de tranchée*. Les dépôts sont au nombre de trois : un à l'attaque de gauche. l'ambulance du Clocheton; deux à l'attaque de droite, les ambulances du Carénage et de Karabelnaïa. La disposition des terrains avait indiqué le choix de ces emplacements. Là se trouvent des chirurgiens avec tout le matériel nécessaire aux pansements les plus compliqués : les chirurgiens sont relevés toutes les vingt-quatre heures. Dès que le premier appareil est mis sur la blessure ou l'amputation faite, ce qui n'a lieu d'ordinaire que dans les cas urgents, les mulets de litière ou de cacolets, qui se trouvent toujours là, chargent les blessés et les dirigent, soit sur l'ambulance centrale du grand quartier-général, soit sur l'ambulance de la division désignée. Des baraques ont été élevées, de bonnes couvertures, des soins empressés les attendent. Ces ambulances, tenues avec une grande propreté, sont, malgré leur austérité, très-suffisantes. Le soldat, et c'est l'important, y trouve un changement notable dans sa situation matérielle, et chacun s'efforce d'adoucir sa souffrance. C'est ainsi que toutes les opérations graves se font à l'aide du chloroforme, et que les chirurgiens militaires de l'armée française auront eu l'honneur de l'application régulière, constante et facile de cette admirable découverte. »

Le mois de juin avait amené dans les ambulances plus de cinq mille cinq cents blessés, dont six cent cinquante avaient succombé en Crimée, et le choléra ne cessait pas de nous accabler. C'est dans cette période qu'il exerça ses plus grands ravages. Cinq mille quatre cent soixante-six cas se déclarèrent dans nos camps et produisirent une perte de deux mille sept cent trente-trois décès. La mortalité totale avait été, dans ce mois meurtrier, de trois mille huit cent six ; mais jamais elle n'avait atteint ce chiffre et ne l'atteignit pas même dans les derniers temps du siége ni de l'épidémie de typhus qui marqua la fin de notre séjour en Crimée.

Ainsi, pendant toute la durée du siége, le service médical était plus considérable que le service chirurgical. Le feu de l'ennemi nous faisait chaque jour éprouver des pertes regrettables, mais presque nulles relativement à celles que nous causaient les maladies. C'est le sort des grandes armées en campagne, d'avoir toujours plus à souffrir par les maladies que par le feu.

En juillet, le choléra avait sensiblement perdu de son intensité. Sur près de quinze mille entrées aux ambulances, sur un effectif de cent dix-huit mille hommes, on ne comptait plus que mille deux cents cholériques, parmi lesquels huit cent cinquante décès ; mais les fièvres de toute nature étaient entretenues par les chaleurs du jour et les vapeurs qui, de la vallée de la Tchernaïa, envahissaient chaque soir les camps voisins ; nos travaux d'approches, en face de Malakoff, étaient poussés activement, et le feu roulant de l'ennemi, pour s'opposer à leur exécution, nous donna pendant ce mois plus de deux

mille six cents blessés, dont près de trois cents moururent des suites de leurs blessures. Ce chiffre minime, malgré les conditions d'épidémie cholérique, dit assez que toutes les mesures étaient prises dans les ambulances pour écarter toute possibilité d'infection ou au moins pour en atténuer considérablement les chances.

Bataille de Traktir. — Dans aucun temps, le service des ambulances ne fut plus actif. Tous les grands drames militaires se produisaient à cette époque, et la bataille de Traktir vint encore accroître le nombre de nos blessés.

A Traktir, l'armée ennemie se présentait avec des forces considérables pour enlever les positions qu'occupaient sur la rive gauche de la Tchernaïa l'armée sarde et deux divisions de l'armée française.—A la faveur du brouillard, elle put traverser le pont de Traktir et le canal; mais cette audacieuse entreprise devait échouer encore devant l'attitude inébranlable de nos soldats et les bonnes dispositions prises par les chefs. Du haut du plateau qu'elles occupaient, nos troupes fondirent à plusieurs reprises à la baïonnette sur les assaillants, et bientôt, leurs têtes de colonnes ébranlées, ils comprirent l'inutilité de leurs efforts et se replièrent sur la rive droite de la rivière, cédant peu à peu le terrain qu'ils avaient conquis dans leur attaque rapide et imprévue. L'armée sarde, qui se trouvait pour la première fois en face de l'ennemi, montra, dans cette circonstance, qu'elle était digne de la belle réputation qu'elle s'est acquise parmi les nations guerrières.

A cette époque, il n'y avait sur les monts Fédiou-

kines que des ambulances légères. Les divisions d'avant-garde pouvant à chaque instant être appelées à se porter en avant, ces ambulances divisionnaires étaient restées sur le plateau, et chaque matin on y évacuait les malades de la veille. Ces ambulances légères pouvaient cependant parer à toutes les éventualités d'un moment, et attendre, en cas de combat sérieux, que des sections d'ambulance fussent envoyées pour les renforcer. C'est ce qui eut lieu à la bataille de Traktir. M. l'intendant général, dans un rapport au maréchal Ministre de la guerre, rend ainsi compte de l'action des ambulances après le combat :

..... « Le nombre des blessés entrés dans les ambulances à la suite du combat de la Tchernaïa a été de : Français, huit cent dix, dont quarante officiers ; Russes, mille six cent soixante-quatre, dont trente-huit officiers. C'est donc un total de deux mille quatre cent soixante-quatorze hommes qui sont venus augmenter le nombre déjà fort considérable des hôtes de nos ambulances.

« J'ai déjà dit que les blessés français ont été répartis entre les ambulances du deuxième corps et celles du grand quartier-général. Quel que fût mon désir de traiter les Russes de la même manière que nos soldats, l'encombrement des ambulances en rendit l'exécution impossible.

« Les officiers ont été envoyés au grand quartier-général, et quatre cent cinquante-huit sous-officiers et soldats ont été répartis dans diverses ambulances.

« Pour le reste, j'ai dû créer une ambulance provisoire à Kamiesch en utilisant l'ancien camp baraqué établi là pendant l'hiver pour les troupes nou-

vellement débarquées. Des infirmiers ont été fournis par la brigade chargée des travaux de fortification de Kamiesch. Le personnel médical de l'ambulance était très-insuffisant pour une aussi lourde tâche; mais M. l'amiral Bruat ayant bien voulu mettre à ma disposition douze médecins de l'escadre, tous les pansements ont été faits très-rapidement, et hier, à dix heures du soir, il n'existait plus un seul blessé à panser.

« Le service administratif et celui de la pharmacie sont d'ailleurs assurés par l'ambulance permanente de Kamiesch. Prévenu par le télégraphe, le sous-intendant de Préval avait pu faire préparer à l'avance cet asyle provisoire, et, lorsque les blessés sont arrivés à Kamiesch, ils ont trouvé le couchage, de la tisane et du bouillon.

« Je suis heureux, Monsieur le maréchal, d'avoir une nouvelle occasion de vous dire combien je suis satisfait du service hospitalier de l'armée. Il y a tant de bon vouloir, d'intelligence inventive de la part de tous, fonctionnaires de l'intendance, médecins, comptables et infirmiers, qu'on arrive toujours, et promptement, à sortir convenablement des circonstances les plus difficiles.

« Mais je ne saurais mettre trop souvent sous les yeux de Votre Excellence les noms des deux principaux chefs de service, ceux à qui surtout sont dûs ces heureux résultats : MM. de Ségauville, sous-intendant militaire, et Scrive, médecin en chef de l'armée.

« Aujourd'hui, des vaisseaux et frégates de l'escadre et des bateaux à vapeur de l'administration vont emporter à Constantinople environ deux mille bles-

sés. L'effectif de nos ambulances se trouvera ramené à peu près à ce qu'il était avant la bataille. »

Malheureusement, les grandes accumulations de blessés étaient toujours marquées par une recrudescence de ces complications fâcheuses qui avaient été la conséquence de l'état sanitaire général de la saison d'hiver. Dès cette époque, nos ambulances avaient vu survenir des gangrènes traumatiques, de la pourriture d'hôpital, et ces accidents graves n'avaient pas complètement cessé, malgré le retour du beau temps et la possibilité de disséminer les malades. Ils n'avaient pas amené, cependant, en Crimée de conséquences fâcheuses; mais l'agglomération forcée des blessés, après les grandes affaires, produisait toujours un retour de ces complications qui entretenait l'influence et l'aggravait. A Constantinople, au contraire, les gangrènes, la pourriture d'hôpital, étaient à l'état d'épidémie, et nous leur devons la plus grande partie des pertes que nous avons faites parmi nos blessés.

Le choléra continuait sa marche décroissante, mais lentement ; il semblait faire partie de l'armée et ne pas l'abandonner. Dans ce mois (août), il frappait encore mille quatre-vingt-dix-neuf hommes et comptait pour lui la plus grande part de la mortalité (six cent quatorze). Le feu journalier de l'ennemi et la bataille de Tracktir ne nous avaient coûté que quatre mille blessés, dont quatre cents succombèrent en Crimée.

Nos ambulances étaient ainsi constamment encombrées, et, comme le dit M. l'intendant-général, « le personnel médical était insuffisant pour une aussi lourde tâche ;» mais nos médecins multipliaient leurs efforts, heureux de montrer encore dans cette cir-

constance que l'on peut attendre d'eux tout ce que la volonté et le dévouement peuvent fournir.

Dispositions prises dans les ambulances en vue de l'assaut. — Les évacuations de malades sur Constantinople se multipliaient dans la prévision d'une tentative prochaine contre la place, et l'on vidait les ambulances pour y recevoir les blessés de la grande action.

L'ambulance de Kamiesch avait été augmentée ; on y avait envoyé une grande partie des malades des ambulances divisionnaires, et de nombreuses places restaient vides. Ces mesures prises à l'avance nous avaient préparés pour la journée du 8 septembre. Dans le but d'assurer un service rapide dans les ambulances sur toute la ligne, les ambulances du Clocheton, celles de Karabelnaïa et du Carénage avaient été abondamment pourvues de tout le matériel nécessaire au transport des blessés et d'objets de pansement en grande quantité ; les ambulances divisionnaires étaient aussi préparées dans les mêmes conditions.

L'assaut. — Enfin, dès le 5 septembre, nos batteries firent contre la place un feu tantôt précipité, tantôt ralenti, pour détourner toutes suppositions d'une attaque prochaine. Le jour de l'assaut était arrêté, mais personne ne savait quand sonnerait l'heure solennelle. Ce fut le 8 septembre à midi. Tout était disposé dès le matin, et nos soldats impatients n'attendaient que l'ordre de s'élancer : moment suprême qui allait couronner par la victoire le courage de notre armée.

Trois colonnes se précipitèrent en même temps : la division Mac-Mahon sur Malakoff; la division Lamotte-Rouge sur la courtine qui relie Malakoff au Petit-Redan, et la division Dulac sur ce dernier ouvrage. Que de sublimes efforts, que d'actes d'héroïsme dans ces luttes corps à corps, où chacun offre noblement sa vie pour l'honneur du drapeau ! Nos impétueux soldats ont déjà escaladé les ouvrages, semant de morts leur glorieux chemin ; ils se cramponnent partout; mais, à la Courtine comme au Petit-Redan, l'arrivée de nombreuses réserves et le feu des secondes lignes de batteries les force à battre en retraite ; à Malakoff, cependant, ils résistent et s'installent définitivement dans cette formidable position, la clef de nos espérances. Sébastopol est à nous !

Cette journée, si belle pour nos armées, l'est aussi pour la médecine militaire ; elle a recueilli une fois de plus des témoignages de satisfaction pour le dévouement qu'elle n'a cessé de montrer, et le sang de plusieurs de ses membres s'est glorieusement mêlé à celui de nos vaillants soldats.—« Comme toujours,» disait M. le maréchal Pélissier dans son rapport au Ministre de la guerre, « nos blessés et même ceux de l'ennemi ont reçu les soins les plus empressés, les plus intelligents et les plus complets. Nous devons à la bonne organisation de tous nos services hospitaliers et au dévouement du personnel qui en est chargé, la satisfaction d'en sauver un grand nombre. »

L'enlèvement des blessés s'est effectué dans cette circonstance avec toute la promptitude possible. Les tranchées, encombrées surtout aux attaques de droite, ne permettaient pas une circulation facile; la plupart des blessés étaient apportés sur des civières,

et, comme l'action se prolongea jusqu'à la nuit, quelques-uns n'ont pu être relevés que le lendemain. C'était la première fois que nous subissions une pareille nécessité; mais il était impossible qu'il en fût autrement à cause du nombre. Les détails qui suivent sur le mouvement des ambulances dans cette journée sont extraits du rapport de M. l'intendant général au Ministre de la guerre, du 11 septembre.

« La glorieuse journée du 8 a fait entrer dans nos ambulances quatre mille quatre cent soixante-onze blessés français, dont deux cent douze officiers; elle y a fait entrer aussi cinq cent cinquante-quatre blessés russes. Il a fallu l'activité, l'expérience et le dévouement du personnel placé sous mes ordres pour que le service ait pu être convenablement fait dans cette circonstance toute exceptionnelle. L'enlèvement des blessés a été effectué partout avec la promptitude qu'il était possible d'y mettre, dans un dédale de tranchées labourées par une grêle de projectiles. Trois mille hommes environ avaient été apportés dès le 8. Aux attaques de gauche, où le terrain permettait d'envoyer des mulets de cacolets presque jusqu'au lieu du combat, l'enlèvement a été très-rapide; il était beaucoup plus difficile à droite, dans des ravins profonds et presque inaccessibles; là, les blessés devaient être forcément transportés sur des brancards à une énorme distance, et les bras manquaient; la nuit venue, le combat durait encore, et les derniers soldats tombés sont arrivés à l'ambulance le 9 dans la matinée. Le soir, tous, malgré leur grand nombre, avaient reçu un premier pansement, les opérations les plus urgentes avaient été faites. Nos médecins se sont multipliés, cinq d'entre eux ont été blessés : ce

sont MM. Didiot, Daga, Huard, Darcy et Gainard. Nous avons aujourd'hui, dans nos ambulances de Crimée, dix mille cinq cent vingt hommes, dont trois cent soixante-douze officiers. Le service y est assuré d'une manière complète. »

On comprend aisément ce que devient le service des ambulances après ces grandes actions; c'est un travail sans relâche de jour et de nuit, une constante activité pour calmer les souffrances physiques et morales des malheureux que le sort des combats a mis entre nos mains. Exiger, dans le premier moment, un examen approfondi de chacune des blessures serait impossible; il faut avant tout abriter les blessés et leur appliquer les premiers appareils ; ce n'est qu'à cette condition que l'état d'exaltation se calme, et le jour suivant il devient possible de se livrer à des recherches minutieuses.

La mortalité par suite de blessures n'était pas considérable, malgré l'encombrement et les conditions générales de salubrité. Sur les six mille cent quinze blessés reçus dans les ambulances depuis le 1er septembre, huit cent soixante-quinze succombèrent; c'est un peu plus du quart de la mortalité générale, qui était de deux mille cent soixante-dix-huit sur un effectif de cent vingt-cinq mille hommes ; le reste était enlevé par les maladies. Le choléra cependant avait beaucoup diminué ; il n'avait fait que deux cent cinquante victimes.

La pourriture d'hôpital. — On procéda successivement à l'évacuation sur les hôpitaux de Constantinople des malades et des blessés qui encombraient nos ambulances ; malheureusement ce qu'on voulait

éviter en Crimée devait se manifester d'une façon presque générale dans nos grands établissements sédentaires. La pourriture d'hôpital, conséquence inévitable de toute agglomération de blessés, devait y faire d'affreux ravages (1).

Nous avons dit que les hôpitaux de Constantinople, malgré leur nombre et leur installation qui laissait peu à désirer, avaient déjà donné naissance à des phénomènes graves qui compromettaient sérieusement la marche de la guérison des blessures. Dans les premiers mois de l'année, ils avaient offert de nombreux cas de gangrène et de pourriture d'hôpital, et ces accidents n'avaient jamais complètement disparu ; ils diminuaient notablement quand le nombre des blessés était moindre et qu'on pouvait les espacer dans les salles ; mais, dès qu'une évacuation venait combler les vides, tous les accidents revenaient et se généralisaient. Ils prirent surtout de l'extension après les évacuations de septembre, et, dès ce moment, il n'était pas de blessure, si légère qu'elle fût, qui ne compromît la vie des blessés par les complications dont elle était menacée. Je me trouvais alors à Constantinople, et j'ai vu de simples sétons entraîner la mort du blessé par la pourriture

(1) Nos hôpitaux de Constantinople, remplis des malades évacués de la Crimée, avaient toujours été au complet. Le chiffre considérable des évacuations ne laissait jamais de places vides. Nous avons indiqué ces chiffres jusqu'en mars inclusivement, et ils ont toujours été à peu près les mêmes : en avril, il était de 4,000; en mai, de 4,300; en juin, de 10,400; en juillet, de 8,000; en août, de 10,500; en septembre, de 5,700; et, plus tard, nous le verrons augmenter encore pendant l'épidémie de typhus.

d'hôpital, et même des vésicatoires se couvrir d'une couenne pulpeuse qui caractérisait la même affection.

Tous les hôpitaux de Constantinople étaient donc envahis par la pourriture d'hôpital, les plus grands surtout, ceux dans lesquels on avait réuni le plus grand nombre de blessés, comme Péra, Dolma-Baktché, l'Université, Gulhané.—Cette affection, sur laquelle nous reviendrons en détail, nous a causé des pertes bien cruelles; elle n'a pas cessé de se manifester jusqu'aux derniers jours de l'occupation, et frappait encore les congelés que l'hiver de 1855 à 1856 amenait dans nos hôpitaux.

La part des combats était faite en Crimée; le service chirurgical des ambulances allait donc devenir à peu près nul; mais un hiver prochain, et qui, selon les probabilités, devait nous trouver encore sur le plateau de Chersonèse, devait faire supposer que les maladies feraient leur moisson dans l'armée victorieuse. L'expérience de l'année précédente disait de se défier et de se prémunir autant que possible contre les probabilités; mais les conditions avaient changé; elles étaient meilleures, et on comptait généralement sur cette force morale qui suit un succès, sur cette satisfaction que procure le devoir noblement accompli et qui donne tant de puissance pour réagir contre des causes de destruction. Mais on se trompait, ce second hiver devait avoir les mêmes exigences que le premier, et son action, s'exerçant sur des troupes généralement affaiblies par des fatigues sans nom, devait être plus terrible.

Après le siège, les soldats eurent un repos salutaire. La température, de chaude qu'elle avait été pendant

tout l'été, était devenue douce. Le choléra avait à peu près disparu; aussi le chiffre des entrées aux ambulances était-il considérablement réduit. Sur un effectif de plus de cent trente-huit mille hommes, en octobre, on ne comptait que sept mille huit cents entrés aux ambulances, ou un sur cinq cent quarante-sept. Cet état satisfaisant dura deux mois, pendant lesquels cependant nos troupes n'étaient pas restées inactives. Des divisions étaient en observation sur les monts Fédioukines; d'autres occupaient les montagnes des environs de Baïdar et traçaient des routes dans ce pays boisé. Mais ces travaux paisibles et sans danger n'étaient rien après les rudes labeurs du siège.

Cependant les temps pluvieux étaient arrivés, et avec eux le cortège de maux qui avait signalé l'hiver précédent, c'est-à-dire une recrudescence de scorbut. Dans aucun temps de l'été nous n'avions été débarrassés de cette affection, et le moment était venu où, avec les variations atmosphériques si favorables à son développement, elle devait prendre une nouvelle intensité. Les hommes se firent alors des abris souterrains, employant à cet effet, ou des tentes creusées, ou des débris de Sébastopol, qui couvraient des terriers malsains, et on prit tardivement toutes les dispositions que commandait l'approche de l'hiver.

Les congélations survinrent avec les premiers froids, mais elles ne ressemblaient plus à celles de l'année précédente. L'hiver de 1854 avait été pluvieux, et le séjour forcé des hommes dans les tranchées humides produisait des gangrènes lentes à se développer; le froid intense et sec de l'hiver de 1855 produisait des gangrènes rapides qui momifiaient en quel-

ques jours toutes les parties frappées. Congélations et scorbut portaient à plus de onze mille le nombre des entrées aux ambulances en décembre, à treize mille en janvier, et préparaient, par les émanations qui se dégagent de ces altérations, la voie au développement des maladies infectieuses qui sont venues compliquer si sérieusement notre situation sanitaire.

Le typhus dans nos camps.— Le typhus, qui depuis une année nous menaçait, qui l'hiver précédent s'était déjà montré sur tous les points du camp et à Constantinople, et que des mesures hygiéniques promptes avaient écarté dès le début, allait s'abattre avec violence sur nos camps et nos ambulances, et laisser loin derrière lui, par le nombre de ses victimes, le choléra et le feu de l'ennemi. Il était dit que notre armée, qui avait supporté avec une persévérance et une résignation admirables les plus rudes épreuves de la guerre et de la maladie, devait avoir à lutter encore contre le plus cruel ennemi des armées, et inscrire sur son glorieux martyrologe une nouvelle et longue liste de victimes à jamais regrettables.

Pendant cinq mois, le typhus ne cessa de nous accabler. Circonscrit d'abord dans les ambulances, où des mesures préservatrices ne cessaient d'être prises, il se manifesta au centre même de nos camps, dans les abris devenus infects des hommes, et, dès ce moment, il n'eut pas de limite. Changer les campements était le premier conseil de la science. Mais au milieu d'un hiver rigoureux, sur un sol couvert de neige, presque partout occupé par des trou-

pes, c'était une opération difficile, et il fallait subir le fléau que le maintien de la situation aggravait chaque jour. Des ordres avaient été donnés cependant pour modifier autant que possible cette situation menaçante; mais, de l'ordre donné à l'ordre exécuté, il y a un abîme dans lequel s'engouffrait chaque jour un grand nombre de victimes, et chaque jour aussi la temporisation diminuait nos chances de salut.

Au commencement de l'hiver, les troupes avaient pris des dispositions pour s'abriter le plus convenablement et le plus chaudement possible. Les divisions employées aux travaux de route, moins une, qui a hiverné dans les montagnes en avant de Baïdar, étaient revenues sur le plateau de Chersonèse, que couvrait une population de 180 à 200,000 hommes des armées alliées. Des tentes étaient des abris insuffisants pour l'hiver, et sur ce sol où il ne restait que peu de places vides, chacun se mit à creuser la terre, humide encore des pluies précédentes, pour créer des logements souterrains plus commodes et plus chauds. Chaque tente eut une cheminée; mais, ainsi disposés, ces logements devenaient d'une remarquable insalubrité, et cependant il n'était pas possible de les proscrire et de laisser les hommes sous une simple toile; de plus, le sol si perméable du plateau de Chersonèse laissait filtrer l'eau qui entretenait dans l'intérieur des tentes l'humidité et une exhalaison ammoniacale provenant du passage de l'eau sur les résidus de toutes sortes. Dans ces tentes vivaient douze à quinze hommes, qui se gardaient bien d'aérer leurs objets de couchage, et se tenaient enfermés pendant tout le temps que leur service ne les appelait pas à l'extérieur.

Ces conditions en elles-mêmes, prolongées pendant des mois, devaient produire l'infection, et, si on y joint l'action des milliers de cadavres d'hommes et d'animaux que le sol renfermait autour de tous les campements, on comprendra l'explosion subite et si terrible du typhus.

Les ambulances se trouvaient dans des conditions plus défavorables que les camps. Les abris des hommes étaient neufs, mais les ambulances avaient, depuis le commencement du siège, entretenu constamment au milieu d'elles des foyers d'infection ; les baraques n'avaient jamais été vidées ; les objets de literie, le mobilier et les baraques elles-mêmes avaient absorbé tout ce qu'il fallait de miasmes pour prouver bientôt leur complète insalubrité ; aussi est-ce dans les ambulances que se manifesta d'abord le typhus. Les évacuer toutes, comme il avait été fait l'année précédente pour celle de la première division du deuxième corps, eût été une mesure de prudence sanctionnée par l'expérience ; mais il était difficile d'opérer de grands changements, et on ne put qu'apporter certaines modifications dans la disposition générale, et prescrire des mesures de rigoureuse propreté dans l'intérieur des salles. Ces mesures furent malheureusement insuffisantes devant l'extension que prit bientôt le typhus dans les camps ; et nos ambulances, comme les hôpitaux de Constantinople, devinrent un champ de bataille où la médecine laissa un grand nombre des siens.

Il n'est pas sans intérêt de suivre la marche du typhus dans nos camps et les conditions particulières de son développement.

Nous avons dit que les ambulances avaient été les

premières atteintes, et parmi celles-ci les plus anciennes, celles qui avaient abrité le plus grand nombre de malades et de blessés furent les plus maltraitées. Ainsi l'ambulance des première et deuxième divisions du-corps de réserve, qui avait succédé sur le même emplacement et avec les mêmes baraques, à l'ambulance de la première division du deuxième corps, eut horriblement à souffrir : tout le personnel médical et les infirmiers tombèrent successivement. Sur seize médecins, treize succombèrent. Cette ambulance, cependant, était bonne au début : elle avait remplacé celle de la première division du premier corps après l'explosion du typhus de l'hiver de 1854 à 1855, et la cessation immédiate de l'épidémie après ce déplacement garantissait l'excellence de ses conditions; mais une année était passée, pendant laquelle les salles avaient constamment abrité des blessés et des malades, et l'infection, lente à se produire par la dilatation des miasmes en été, n'attendait qu'un abaissement de la température pour éclater sous l'influence de leur concentration. Il en était de même de l'ambulance de la deuxième division du deuxième corps, qui, depuis le jour de son arrivée sur le plateau, était restée sur le même emplacement. C'est dans ces deux ambulances, où germaient depuis longtemps les principes de l'infection, que le typhus exerça d'abord ses ravages.

Dès ce moment, d'après les avis du médecin en chef, on prit les mesures propres à enrayer le mal; mais il ne devait pas se restreindre dans les ambulances, et déjà il menaçait de devenir général en se produisant sur différents points de nos campements.

La disposition des abris des hommes, leur agglomération sur des espaces rétrécis, le défaut d'aération, l'humidité constante du sol au moins dans les couches inférieures, concouraient à la production de l'épidémie typhique, et on ne peut en chercher ailleurs les causes, quand on voit l'armée sarde, qui, comme la nôtre, avait des habitations souterraines, frappée dans les mêmes proportions, et l'armée anglaise, au contraire, qui se trouvait sous des baraques planchéiées et à l'abri de l'humidité, jouir d'une immunité complète même au milieu du foyer miasmatique que nous produisions autour d'elle. A ces causes déjà suffisantes, il faut joindre l'influence scorbutique qui s'étendait chaque jour et préparait, par la détérioration lente des organes, les voies à l'absorption rapide des miasmes infectants. Ainsi développé par le milieu même où vivaient les hommes, le typhus s'entretenait par lui-même, ajoutait son influence aux causes premières qui l'avaient produit, et sa marche en recevait une nouvelle accélération.

Le deuxième corps fut le premier et le plus fortement frappé, parce que le terrain sur lequel il se trouvait campé était plus perméable à l'humidité; les parois des logements des hommes étaient toujours mouillées, et, de plus, le sol avait reçu une prodigieuse quantité de cadavres d'hommes et d'animaux dispersés sur toute l'étendue de cette partie du plateau, et, sous le sol de la tente où nos soldats se reposaient de leurs fatigues, se trouvait quelquefois un cimetière ouvert après les nombreux combats des attaques de droite. On trouva, sous le sol d'une tente habitée par des hommes du 47e qui avaient tous

succombé au typhus, un cimetière de soldats anglais enterrés après Inkermann.

La division de réserve, campée sur les monts Fédioukines, dut probablement au voisinage de la Tchernaïa d'être aussi fort maltraitée comme l'était l'armée sarde, qui occupait des pentes douces près de Kamara; mais le premier corps, dont les campements se trouvaient dans les conditions les plus favorables, ne devait pas non plus échapper à l'infection. — Là le sol est compact, et les abris souterrains taillés avec peine dans un tuf perméable, mettaient les hommes à l'abri de l'humidité; mais, pour avoir été tardif, grâce à ces conditions meilleures, le typhus n'en devait pas moins prélever aussi son tribut sur cette partie de l'armée.

C'est au milieu de ces misères sans nom que notre armée traversait l'hiver de 1855 à 1856. N'ayant plus rien à redouter du feu, elle trouvait encore la mort avide qui réclamait chaque jour sa moisson, et nous enlevait en décembre quatorze cents hommes, en janvier dix-sept cents, en février deux mille huit cents, quoique pendant cette période nous ayons évacué sur Constantinople, en décembre trois mille six cents hommes, en janvier six mille deux cents, en février neuf mille sept cents, sur un effectif moyen de cent quarante mille hommes.

Nos ambulances avaient cessé d'être un lieu de secours où l'on vient s'abriter et calmer ses douleurs; elles étaient devenues des foyers de mort dont on se détournait en passant, et où nos malheureux soldats entraient sans espérance d'en sortir.

Que de nobles dévouements se montrent là sans témoins, et que de cœurs généreux succombent dans

ce combat inégal ! Mais si la mort y est obscure, elle n'en est pas moins glorieuse, et le nom des victimes a sa place marquée à côté des plus braves et des plus dignes de l'admiration.

Tant que dura l'hiver, les campements restèrent les mêmes, et le typhus suivit sa marche ascendante ; il était au mois de février 1856 dans toute son intensité, quand le ministre de la guerre envoya à M. Baudens l'ordre de se rendre en Crimée pour étudier l'épidémie et proposer des mesures propres à l'écarter. J'avais l'honneur d'accompagner l'Inspecteur, et j'ai pu me convaincre de l'efficacité des moyens qui furent mis en pratique d'après ses conseils.

Mesures prises en vue d'arrêter les progrès du typhus. — Les ambulances furent changées, des tentes placées sur un terrain neuf remplacèrent les baraques infectées, le mobilier fut renouvelé, et les couvertures lavées et soumises à des fumigations chlorurées. Les campements des hommes devaient aussi être changés ; mais cette opération fut lente : néanmoins, l'aération constante des tentes, l'exécution des soins de propreté dans l'intérieur des habitations, amenèrent une notable amélioration, et, avec le retour du beau temps, la généralisation des moyens proposés enleva bientôt toutes les inquiétudes pour l'avenir.

Le typhus à Constantinople. — Suivons à Constantinople les évacuations des typhiques de la Crimée.

La nécessité de vider les ambulances pour faire place aux nouveaux venus déterminait des envois fréquents et nombreux de malades à Constantinople ;

mais un grand danger était à craindre, c'était la propagation de l'infection à nos hôpitaux de cette ville, et, quelque attention qu'on prît de n'évacuer que des malades non encore atteints du typhus, il était impossible de prévoir que, sur un certain nombre de malades, cette maladie ne se manifesterait pas soit en route, soit dans les hôpitaux. C'est malheureusement ce qui arriva, et, une fois introduite dans nos salles, au milieu des conditions déjà propres à la développer, elle prit bientôt une fâcheuse extension. Tous les hôpitaux de Constantinople furent envahis, et les ravages n'y furent pas moins terribles qu'en Crimée.

La situation devenait grave, car les bâtiments qui avaient effectué le transport des malades étaient eux-mêmes infectés, et beaucoup avaient perdu une grande partie de leur équipage. Les navires des Messageries refusaient pour cette raison de prendre des malades, et les bâtiments de l'Etat chargés de ce service voyaient chaque jour leur effectif diminuer par les maladies. Le *Magellan* et le *Lucifer* avaient fait des pertes cruelles. L'*Algérien*, sur un effectif de cent soixante-dix hommes, avait eu cent typhiques, et l'*Orénoque*, sur cent quatre-vingts hommes, en avait eu cent vingt. Devant cette extension de la maladie, qui pouvait devenir très-compromettante pour l'armée par la privation des navires, il était nécessaire d'aviser aux moyens d'y mettre un terme, et M. l'inspecteur Baudens, qui, depuis le commencement de l'épidémie, en surveillait la marche et prescrivait des mesures préservatrices, proposa de n'évacuer que les hommes qui n'offraient aucun caractère typhique. Cette mesure, coïncidant avec le

plus grand développement de nos ambulances en Crimée et la possibilité d'abriter tous les malades dans des logements neufs, sauvegardait la marine et diminuait le chiffre des typhiques à Constantinople.

Mais, dans nos hôpitaux de cette ville, l'épidémie était à son apogée, et elle aurait absorbé tous ceux qui étaient soumis à son influence. Il fallait donc, autant que possible, diminuer le nombre des malades dans chaque hôpital, les disséminer sur une large surface, et mettre en pratique tous les moyens susceptibles de modifier l'atmosphère des salles. A cet effet, de nouveaux hôpitaux furent ouverts sur les plateaux bien aérés qui entourent Constantinople. Les grands hôpitaux, sièges principaux de l'épidémie, furent assainis et ne reçurent qu'un chiffre minime de malades ; les objets de literie furent chaque jour soumis à des fumigations. Ces mesures de prophylaxie, proposées par M. Baudens, eurent les plus heureux effets, et chaque jour il pouvait constater qu'en Crimée, comme à Constantinople, la maladie perdait de son intensité.

Quelle est la mission de celui qui a, dans ces circonstances exceptionnelles, à sauvegarder la santé d'une armée ; la science lui ouvre les portes d'une renommée noblement acquise, et la reconnaissance de tous lui met au cœur une impérissable satisfaction puisée dans la conscience d'un dévouement utile.

Tant que dura l'épidémie de typhus, le scorbut, les congélations et tous les maux que l'hiver amène à sa suite ne furent ni moins nombreux ni moins graves que l'année précédente ; mais le typhus imprimait bientôt dans nos ambulances son fatal cachet à ces affections, et il était rare qu'il abandonnât sa

proie. Un typhus compliquant une maladie antérieure était un signe de mort que l'expérience a rarement démenti.

Situation sanitaire de l'armée anglaise pendant l'hiver de 1855 à 1856.— Nous avons parlé de l'immunité dont jouissait l'armée anglaise quand la nôtre était ravagée par le typhus; et puisque nous avons fait ressortir les causes qui avaient développé chez nous cette maladie, il est nécessaire de signaler celles qui en préservaient l'armée anglaise.

L'expérience avait été un grand maître pour ce peuple observateur; il se rappelait tout ce qu'il avait dû de misères, pendant l'hiver précédent, à ses approvisionnements insuffisants, à ses campements défectueux, à son système d'ambulances mal organisé, et il n'avait pas tardé à puiser dans notre organisation tout ce que l'expérience lui avait démontré être supérieur. Ses ambulances s'étaient enrichies en peu de temps de cacolets, de litières calquées sur les nôtres et portées sur des mulets venus d'Espagne avec leurs conducteurs; les renforts pris dans toutes les possessions de la Méditerranée et même de l'Inde arrivaient, suivis d'approvisionnements considérables de vivres, de vêtements d'hiver et d'été, et déjà, avant le milieu de l'année 1855, des baraques parfaitement installées couvraient tous les camps anglais et abritaient toutes les troupes. L'armée s'était transformée sous l'influence de ce bien-être, et, quand vinrent les maladies, elles trouvèrent des hommes vigoureux, robustes, qui puisaient dans les précautions hygiéniques dont ils étaient entourés une résistance à toute épreuve.

Après la chute de Sébastopol, notre armée, comme nous l'avons dit, occupait les avant-postes sur les monts Fédioukines et dans les montagnes des environs de Baïdar; elle travaillait à ouvrir une voie dans l'intérieur du pays, et elle ne vint s'établir pour hiverner sur le plateau, qu'après des pluies qui avaient pénétré le sol. L'armée anglaise avait dirigé tous ses efforts vers une installation confortable; les camps étaient très-soignés, les logements des hommes ne laissaient rien à désirer; chaque baraque, planchéiée et aérée par de nombreuses fenêtres, était à l'abri de l'humidité et rappelait plutôt les conditions d'un casernement que celles d'un camp; les hommes avaient chaque jour leur ration réglementaire, calculée d'après leurs besoins, et étaient abondamment pourvus de vêtements chauds. Une addition de chemises et de caleçons de laine avait été faite à leur équipement habituel.

Dans ces conditions, si différentes de celles de notre armée, les influences morbides devaient être sans action; aussi, pendant les plus mauvais jours de l'hiver, l'état sanitaire de l'armée anglaise en Crimée était-il meilleur qu'il ne l'aurait été en Angleterre. Si l'on pouvait douter qu'une bonne installation, qu'une hygiène bien entendue, soient les premières conditions de la santé des troupes en campagne, les résultats obtenus par l'armée anglaise dans l'hiver de 1855 à 1856 le démontreraient péremptoirement.

Cependant, il faut le reconnaître, tous ces moyens, quelque salutaires qu'ils soient, ne peuvent être mis en pratique qu'à la condition de s'immobiliser, et, dans d'autres circonstances que celles où nous nous

trouvions, il serait impossible d'entourer une armée d'autant de soins que l'armée anglaise.

Cette armée trouvait, dans l'excellence de son installation, le privilège d'échapper aux maladies infectieuses ; dans la nature de ses vêtements, celui d'échapper aux congélations; et dans sa nourriture abondante et variée, celui de se soustraire au scorbut, qui était pour nous la source de tous les maux. Car, il faut le dire à la gloire de l'Angleterre, conserver ses soldats est le but de tous ses efforts en campagne, et si une circonstance exceptionnelle la prend au dépourvu dans un moment difficile, elle ne tarde pas à être en mesure de parer à toutes les éventualités ; elle sait que, pour combattre l'ennemi comme les intempéries, il faut des hommes valides, et de tout temps elle a su mettre en usage tous les moyens propres à leur assurer cette validité. La nourriture, c'est tout l'homme, est un vieil adage qu'elle a compris et dont elle a eu la sagesse de profiter. Aucune armée n'est, en effet, nourrie comme l'armée anglaise; aucune n'est, non plus, mieux habillée, et elle trouve à ce système un avantage dans les difficultés où elle se trouve de se recruter facilement : c'est celui de conserver ses soldats.

La composition de la ration du soldat anglais en campagne est établie d'après les besoins reconnus; elle se compose de biscuit : une livre anglaise (453 grammes); viande fraîche : une livre un quart, ou viande salée : une livre avant la cuisson ; riz : deux onces ; sucre : une once trois quarts ; café : une once; rhum : un gill ; charbon : une livre et demie ; lumière : deux onces ; thé : un quart d'once. — Si la quantité de pain est moindre que dans l'armée

française, la ration de viande est presque double, et, comme aucune nourriture n'est plus réparatrice, le soldat anglais y trouve un élément de force considérable. De plus, pour prévenir le scorbut, on faisait une distribution journalière de limonade, préparée avec le jus de citron, du rhum, du sucre et de l'eau.

Toutes ces mesures devaient avoir les plus heureux effets, et elles seraient à recommander si leur application était toujours possible. Mais il faut que les soins hygiéniques dont on entoure une armée soient en rapport avec les nécessités de la guerre, il faut qu'ils ne compromettent pas la liberté d'action, et, si l'abondance devient dans certains cas un avantage, elle peut devenir dans d'autres un danger. Une armée habituée à se contenter de peu, familiarisée avec les intempéries, sera plus forte qu'une autre qui ne se sera maintenue qu'à force de soins, et que des circonstances placeront accidentellement dans la nécessité de la vie active. Ne voyons-nous pas nos colonnes tenir la campagne, en Algérie, pendant sept ou huit mois, déplaçant chaque jour leur bivouac, se trouvant au milieu des conditions les plus diverses, produites par l'excès de la chaleur, par le manque d'eau potable, par l'action de localités malsaines. Après un certain temps, ces troupes acclimatées n'éprouvent que faiblement ces influences fâcheuses. Quand, au contraire, elles ont été longtemps inactives, et que leur bien-être habituel vient tout-à-coup à leur manquer, les maladies s'abattent sur elles. Nous n'en voulons pas d'autres exemples que celui des deux armées au début de la campagne. Nos régiments venus d'Afrique, habitués à la vie rude des camps, retrouvant en Crimée le

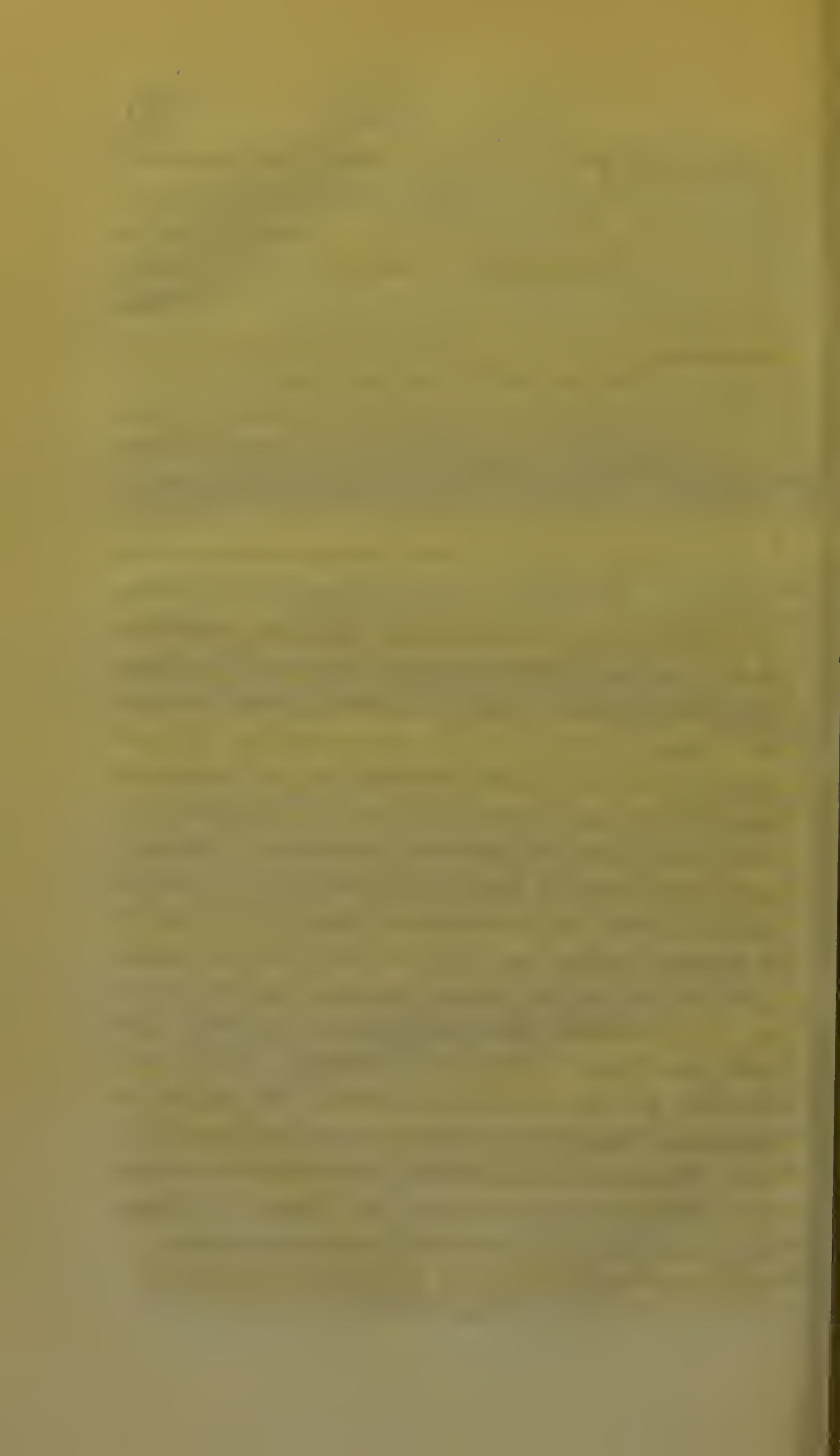
genre de vie auquel ils étaient accoutumés, supportaient admirablement toutes les épreuves. Les régiments venus de France subissaient une influence plus grande, et l'armée anglaise, qui se trouvait sous tous les rapports transportée dans un milieu essentiellement différent de celui où elle vit, avait à subir toutes les rigueurs de ce changement; elle s'éteignait par les privations relatives, et elle ne trouva sa vitalité que quand l'abondance de toutes choses vint lui rappeler les excellentes conditions d'une vie sédentaire. Aussi, tout en admirant les efforts tentés avec succès pour préserver l'armée anglaise des causes d'amoindrissement inhérentes à la vie des camps, je ne puis m'empêcher de reconnaître que préconiser les mêmes moyens pour arriver aux mêmes résultats, serait souvent plus dangereux qu'utile.

Quoi qu'il en soit, deux faits restent néanmoins constants : ce sont les sacrifices immenses que l'Angleterre sait s'imposer pour la conservation de son armée, et la confirmation de ce principe, que les mesures hygiéniques sont la sauvegarde de la santé des troupes, même au milieu des conditions les plus défavorables.

Départ de l'armée pour la France. — C'est au milieu des inquiétudes générales produites par un état sanitaire peu rassurant, que la paix vint nous surprendre. Chacun se réjouissait de quitter bientôt ce plateau, théâtre de tant de drames sanglants; mais il restait des mesures nécessaires à prendre dans la prévision d'un départ prochain, pour éviter l'explosion possible du typhus à bord des bâtiments. Singulier rapprochement! Quand l'armée

s'embarquait à Varna pour la Crimée, elle venait de subir une épidémie de choléra, et on craignait que la traversée ne fût terrible par la continuation de ce fléau à bord des bâtiments; et elle quittait cette terre ensanglantée de la Crimée, au sortir d'une épidémie de typhus, avec des craintes plus sérieuses que sa rentrée en France ne fût marquée par de plus sinistres évènements. Rien ne nous a manqué : depuis le commencement jusqu'à la fin de cette terrible campagne, l'ange de la mort n'a cessé de planer sur nous sous des formes différentes.

Pour éviter, autant que possible, les retours de l'épidémie, M. Baudens avait proposé des mesures de prudence qui, si elles ne devaient pas empêcher le mal, en diminuaient considérablement les chances de développement; elles consistaient à faire camper les troupes sur un terrain neuf pendant quelques jours avant leur embarquement, et de n'admettre dans les bâtiments que les hommes d'une santé parfaite; à prescrire des mesures de propreté exceptionnelle, telles que des lavages à grande eau sur tout le corps, à aérer les vêtements, et autant que possible à les laver, ainsi que tous les effets de petit équipement; et, malgré ces précautions, dans le cas où le typhus se serait déclaré à bord, M. Baudens avait fait choix dans les îles de l'Archipel, à Milo et à Candie, de deux emplacements où ont été établis des hôpitaux destinés aux malades des bâtiments de transport. Ces précautions ont heureusement été inutiles. Le typhus avait presque cessé en Crimée et à Constantinople au moment du départ de nos troupes.



TROISIÈME PARTIE.

SOMMAIRE.—Des plaies par armes de guerre ; de la pourriture d'hôpital ; des congélations ; du scorbut ; du typhus.

DES PLAIES PAR ARMES DE GUERRE.

Dans le cours de cette relation, nous n'avons fait que signaler les différentes actions de guerre qui ont amené dans les ambulances des blessures par armes à feu, sans nous occuper des particularités parfois fort intéressantes qu'elles offraient ; notre intention était, comme nous l'avons dit, de revenir sur cette question, et de l'envisager à un point de vue général, sans entrer dans des détails d'observation que la situation ne rendait pas possibles. Nous ne gardions pas les blessés dans les ambulances ; quelques jours après leur entrée, ils étaient évacués sur les hôpitaux de Constantinople. Il ne nous a donc pas été donné de suivre la marche et d'étudier dans son ensemble aucune blessure par arme de guerre : aussi notre intention, en abordant cette question, n'est-elle que de signaler les phénomènes généraux *immédiats* des blessures par armes à feu et de fournir, si c'est possible, quelques renseignements pour les modifications que les différences dans

la forme des projectiles lancés par les armes de précision sont appelés à introduire dans les symptômes caractéristiques des plaies d'armes à feu produites par les balles sphériques dont on s'est jusqu'ici généralement servi.

Pendant la durée de la campagne, les médecins des ambulances ont eu à observer des plaies produites par toutes les armes utilisées à la guerre : coups de lance, coups de sabre, de baïonnette, de balles, de boulets et d'éclats de tous les projectiles creux.

Les coups d'armes blanches ont été peu nombreux, relativement; nous n'avons vu qu'un seul coup de lance chez un officier de chasseurs d'Afrique, et quelques coups de sabre reçus dans les tranchées et donnés probablement par des officiers russes.

Les coups de baïonnette ont été nombreux dans les différentes rencontres dont les tranchées ont été le théâtre pendant la nuit. En général, ces plaies offraient une forme irrégulière, quelquefois triangulaire, d'autres fois ovale ou plus ou moins allongée et déchirée, suivant que le coup avait été porté avec plus ou moins de force. Ces blessures faisaient beaucoup souffrir; elles devenaient quelquefois le siège d'un gonflement considérable, qui nécessitait l'emploi du bistouri pour opérer un débridement. N'intéressant que la peau et les muscles des membres, elles ont toujours été regardées comme des blessures légères; intéressant les cavités, elles sont presque toujours devenues mortelles par les complications, et souvent aussi des cadavres ont été apportés aux ambulances de tranchées, n'ayant d'autres blessures que des coups de baïonnette dans la poitrine.

Les désordres internes produits par les coups de

baïonnette sont généralement plus considérables qu'on ne pourrait le supposer par l'inspection de la plaie des téguments; l'arme, après avoir perforé ceux-ci, agit en déchirant dans une grande étendue les tissus moins denses que la peau. J'ai assisté à des expériences faites sur des bœufs pour constater le degré de résistance de nos baïonnettes, qui ordinairement se tordent à leur angle; et, en disséquant le trajet de la plaie, j'ai toujours trouvé qu'elle avait la forme d'un cône dont le sommet était à la peau et la base à la limite de la plaie produite par la pointe de l'arme. Cette disposition rend compte des ecchymoses et du gonflement plus considérable que l'on observe dans ces blessures plus que dans les autres, quand la peau, en raison de son élasticité, revenue sur elle-même après la sortie de l'arme, ne permet pas aux liquides épanchés de se faire jour à l'extérieur.

De toutes les blessures, celles qui ont été produites par les armes à feu sont les plus nombreuses, et de ce nombre celles qui ont été faites par les balles tiennent le premier rang. Elles nous ont paru dignes d'une attention particulière à raison de la différence des caractères qu'elles ont présentés, comparés à ceux que l'on a attribué jusqu'ici aux plaies par armes à feu produites par les balles.

Ces caractères, en effet, étaient le résultat de la forme et du mode d'action des projectiles employés. Ces projectiles ont aujourd'hui généralement changé de forme par suite du perfectionnement des armes de guerre, et leur mode d'action a été aussi modifié par la forme même. Ce sont ces modifications, que la dernière guerre a permis de constater pour la pre-

mière fois, que nous nous proposons d'exposer d'après nos observations et des expériences plusieurs fois renouvelées. Mais il est indispensable de dire un mot des nouvelles armes et des nouveaux projectiles.

Jusqu'à présent le fusil dit de munition a été la seule arme à feu portative employée à la guerre par l'infanterie. Ce fusil a un canon lisse à l'intérieur et reçoit une balle sphérique d'un diamètre moins grand que celui du canon (1). Cette différence entre le diamètre de la balle et le calibre du canon est ce qu'on appelle *le vent* de la balle, et c'est lui qui imprime à la balle ce mouvement de rotation dont la trace est marquée sur tous les corps touchés.

Lors de la déflagration de la poudre, les gaz ont une tendance à se précipiter instantanément à l'air libre ; ils poussent devant eux le projectile ; mais une partie passe entre lui et la paroi interne du canon et imprime à la balle un mouvement de rotation. L'action de ces gaz, suivant qu'elle sera plus forte en haut, en bas, à droite, à gauche, poussera la balle contre la paroi opposée du canon, en la faisant tourner jusqu'à ce qu'enfin, à la sortie du fusil, elle conserve, avec son mouvement de projection en avant, le dernier mouvement de rotation qui lui aura été imprimé. Un effet analogue se produit quand on agit avec une queue de billard sur une bille. « Si la bille est attaquée avec la queue sur le côté, dit M. Lavallée, elle recevra toujours une impulsion d'arrière en avant, puis un autre mouvement qui la fera pivoter

(1) Le calibre du fusil est au moins de $17^{m}8$, il y a tolérance jusqu'à $18^{m}2$. Le diamètre de la balle est de $16^{m}7$.

comme une toupie, et qui, se combinant avec le premier, tendra à faire décrire à la bille une ligne oblique ou même une courbe. Il en est de même de la balle du fusil dans un canon qui n'est point rayé; elle reçoit de la poudre deux mouvements différents : l'impulsion d'arrière en avant, puis un mouvement de rotation sur elle-même de haut en bas ou de bas en haut, de droite à gauche ou de gauche à droite, dans une direction oblique, selon que la poudre l'aura attaquée d'un côté ou de l'autre.

Ce mouvement de rotation accompagne la balle jusqu'à ce qu'elle rencontre dans sa course un milieu plus dense, et se continue même pendant quelque temps, jusqu'à ce que la balle ait épuisé toute sa force d'impulsion et au-delà, puisque les balles roulent encore sur le sol après leur chute. La balle agit donc à la manière d'une meule, usé par son mouvement de rotation, et perfore par son mouvement de projection.

Appliqués aux tissus vivants, ces deux mouvements produisent l'effet que l'on constate dans les blessures par armes à feu produites par des balles sphériques; ils usent toutes les parties que la balle traverse et les perforent; il en résulte que l'ouverture d'entrée des balles sphériques offre toujours des caractères identiques, quel que soit le sens du mouvement de rotation de la balle, son diamètre étant partout le même : c'est-à-dire que cette ouverture d'entrée est arrondie, déprimée, nette, plus petite que le projectile qui l'a produite, à cause de la contractilité de la peau.

Voyons quel est le mode d'action des projectiles de formes variées lancés par les nouvelles armes.

Ces armes sont rayées en hélice à l'intérieur, et, pour comprendre le mouvement de la balle, il est nécessaire de parler de la disposition des rayures. Supposons donc que l'on prenne un canon de fusil d'une longueur d'un mètre, et qu'au moyen d'un procédé mécanique quelconque on creuse un certain nombre de rayures, de largeur et de profondeur indiquées, également éloignées l'une de l'autre, sur la paroi intérieure de ce canon, de telle sorte que la paroi tout entière soit occupée par les vides et les pleins des rayures et de leurs intervalles; si ces rayures, au lieu d'être creusées parallèlement à l'axe du canon, tournent régulièrement autour de cet axe, de manière à ce que celles qui commencent d'un côté de l'axe à la bouche du canon viennent se terminer au tonnerre du côté opposé, ce canon sera rayé régulièrement en hélice, et si, le canon ayant un mètre de longueur, la rayure fait un tour complet de la bouche au tonnerre, on dira que le pas de l'hélice est d'un mètre.

Dans un pareil canon la balle est *forcée*, elle a suivi en descendant la disposition des rayures par le choc rapide de la baguette, et en sortant elle suivra le même chemin; il n'existe donc plus de *vent* de la balle, et, par suite, plus de mouvement de rotation irrégulier.

Les balles employées dans ces sortes de fusils sont en général cylindro-coniques, mais elles varient par la forme du cône; leur grand axe est antéro-postérieur. Voyons quels seront les mouvements imprimés à cette balle.

Lors de la déflagration de la poudre, la balle étant *forcée* et emplissant tout le diamètre du canon et les

rayures, les gaz n'auront d'action que sur la base de la balle qu'ils chasseront en avant. Mais le chemin lui est tracé par la disposition des rayures qu'elle a déjà suivies ; elle prendra donc un mouvement uniforme de rotation sur elle-même, communiqué par le degré d'inclinaison de l'hélice : ce mouvement de rotation sera d'autant plus rapide que l'hélice sera plus inclinée. Nous avons supposé qu'elle était d'un mètre : si la balle est animée d'une vitesse de 300 mètres par seconde, elle marchera vers le but avec le mouvement de rotation excessivement rapide de 300 tours par seconde.

Ce mouvement de rotation de la balle sur son axe est maintenu régulier par la disposition de cannelures circulaires perpendiculaires à l'axe de la balle, et pratiquées sur sa partie cylindrique. Ces cannelures, agissant à la manière des pennes d'une flèche, fixent la balle dans la direction du départ, et il en résulte qu'elle arrive toujours au but la pointe en avant.

Que doit-il se passer lors de la pénétration d'une pareille balle dans la peau? Evidemment, l'action ne peut pas être la même que pour la balle sphérique : celle-ci, en effet, use par sa rotation dans un sens quelconque et perfore en déchirant; la balle cylindro-conique agit par sa pointe à la manière d'un poinçon, écarte plutôt les tissus qu'elle ne les déchire, et, quand elle est animée de toute sa vitesse, ne produit pas de contusion violente comme la balle sphérique, qui agit sur une large surface. Son ouverture a plus d'analogie avec une plaie faite par instrument piquant, et elle revient facilement sur elle-même par le fait de l'élasticité de la peau.

On sait que les balles sphériques produisent des plaies d'entrée d'autant plus contuses, plus irrégulières, qu'elles sont plus près du terme de leur course. Les balles cylindro-coniques, conservant longtemps leur vitesse initiale, doivent produire presque toujours les mêmes plaies, quelle que soit la distance à laquelle elles atteignent.

« La balle de la carabine cylindro-conique, dit M. Mares, conservant toujours la pointe en avant pendant toute la durée de son trajet, perd fort peu de sa vitesse initiale à chacun des instants de son mouvement; tandis que la balle du fusil, qui est sphérique et qui présente à l'air beaucoup plus de résistance, perd très-rapidement l'énorme vitesse qui lui est communiquée par la charge. Ainsi la balle de fusil possède au départ une vitesse moyenne de 450 mètres par seconde (Panot, p. 199), la balle de carabine, une vitesse de 312 mètres, et cependant cette dernière met sensiblement le même temps que la balle de fusil pour arriver à 400 mètres, c'est-à-dire qu'à cette distance sa vitesse est fort supérieure à celle de la balle de fusil. »

Il résulte donc de cette comparaison de la manière d'agir de ces deux formes de balles, que les balles cylindro-coniques doivent produire des plaies dont l'ouverture d'entrée n'offre pas les mêmes caractères que celle des balles sphériques; celles-ci sont ordinairement rondes, déprimées à leur centre en forme d'entonnoirs; celles-là sont aussi déprimées, mais dans le sens de la plaie, qui est ovalaire et souvent presque linéaire.

Examinons maintenant comment se comportent

les balles sphériques et cylindro-coniques dans l'intérieur des chairs.

La balle sphérique, ayant traversé la peau, change son mouvement de rotation sur elle-même, suivant qu'elle a trouvé plus ou moins de résistance sur un de ses points; et, suivant encore la densité et la forme des tissus qu'elle rencontre, elle variera de direction : de là des trajets sinueux, irréguliers, plus larges, il est vrai, vers leur fond, mais s'élargissant régulièrement, le diamètre de la balle restant le même. Si elle rencontre une surface courbe et qu'elle la frappe obliquement, le mouvement de rotation se modifiant suivant la courbure, la balle sphérique contournera un os comme le fémur, les os du crâne, une côte, sans les briser. La balle cylindro-conique ne se comporte pas de la même façon; si elle continue son mouvement la pointe en avant, après avoir traversé la peau, elle perforera tous les tissus en les écartant; si elle rencontre un os, elle le brisera, parce que la rotation sur son grand axe ne peut pas être facilement modifiée; mais si sa direction change après avoir traversé la peau, elle produira des déchirures larges et toujours plus graves que celles des balles sphériques, car elle se présentera aux tissus par le travers, et elle agira par une étendue de 27 millimètres de longueur entraînant tout devant elle; et, dans ce cas, son mouvement d'impulsion en avant étant le dominant, les courbures osseuses n'auront plus le privilège de déterminer la déviation.

L'emploi des balles cylindro-coniques devait rendre le nombre des fractures bien plus considérable que par les balles sphériques. Indépendamment de la

grande quantité de balles sphériques déviées par la courbure des os, on trouve encore fréquemment de ces balles arrêtées et moulées sur les surfaces osseuses, leur force de projection n'étant pas assez grande pour les briser. Il n'en est pas de même dans les balles cylindro-coniques, qui, outre qu'elles offrent des conditions défavorables pour être facilement déviées, ont une force de pénétration bien supérieure aux balles sphériques. Ainsi, il résulte des expériences, que des balles rondes, à 400 mètres, lancées par 8 grammes de poudre, ne traversent pas deux panneaux de sapin de 0,027 d'épaisseur, tandis que les balles allongées en traversent jusqu'à 8 à la même distance, 6 à une distance de 600 mètres, et 4 à une distance de 800. Cette force d'impulsion doit, on le comprend, produire dans les parties osseuses des lésions bien plus nombreuses et plus graves que les anciens projectiles, et, quoique nous n'ayons pas de statistiques pour établir la vérité de ce fait, nous ne craignons pas d'assurer, par l'expérience comparée de ce qui se passe en Afrique avec ce qui s'est passé en Crimée, que sur un nombre déterminé de blessures faites par les balles sphériques et les balles cylindro-coniques, il y a un plus grand nombre de lésions osseuses produites par ces dernières.

L'ouverture de sortie des balles sphériques est irrégulière, à bords relevés ; l'escharre, la contusion sont plus considérables que du côté de l'entrée, et l'ouverture est plus large. Les balles cylindro-coniques procèdent encore d'une façon différente, suivant que la balle n'a traversé que les parties molles et qu'elle a conservé sa direction première, ou qu'elle a été déviée par un corps dur, et qu'elle s'est

présentée à sa sortie par le travers : dans le premier cas, la plaie est régulière, plus longue que large, à bords relevés; dans le second, elle est tout à fait irrégulière, déchirée, et ses bords offrent des lambeaux.

Enfin, nous résumons ainsi les caractères que présentent les plaies produites par les balles sphériques et les balles cylindro-coniques.

BALLES SPHÉRIQUES.	BALLES CYLINDRO-CONIQUES.
Ouverture d'entrée : arrondie, nette, plus petite que celle de sortie.	Ouverture d'entrée : oblongue, nette, quelquefois presque linéaire, plus petite que celle de sortie.
Déprimée, en forme d'entonnoir.	Déprimée dans le sens de la plaie.
Lésions intérieures : trajet souvent sinueux, allant en s'élargissant vers la sortie en raison de la perte de force du projectile qui agit par une large surface.	Lésions intérieures : trajet direct, si la balle ne traverse que les chairs, et ne s'élargissant pas sensiblement, parce que le projectile agissant par sa pointe ne perd pas beaucoup de force.
Ce trajet sinueux conique s'élargit graduellement, en raison du diamètre de la balle qui est le même dans tous les points.	Ce trajet est largement déchiré si la balle est déviée et poussée en avant par son travers.
Facilité de déviation des balles sur les surfaces osseuses courbes.	Difficulté de déviation des balles sur les surfaces osseuses courbes.
Possibilité de trouver fréquemment la balle arrêtée par les os, en raison de son peu de force de pénétration.	Difficulté de trouver fréquemment la balle arrêtée par les os, en raison de sa grande force de pénétration.
Ouverture de sortie irrégulière, à bords relevés, escharre, contusion plus considérable que du côté de l'entrée.	Ouverture de sortie régulière, plus longue que large si la balle a suivi sa direction première : irrégulière, très-déchirée, à bords fortement relevés, si la balle a été déviée et qu'elle soit sortie par le travers.

Ces particularités nous ont paru au plus haut point dignes de fixer l'attention; non pas qu'elles

aient une très-grande influence sur la marche et la guérison des plaies par armes à feu, mais parce que dans certains cas elles pourraient être des indications précieuses, au point de vue de la médecine légale par exemple ; et dans ce cas, se renfermant exclusivement dans les caractères offerts d'ordinaire par les balles sphériques, on pourrait être fort en peine de déterminer l'ouverture d'entrée et de sortie d'un projectile cylindro-conique, et même de préciser que la blessure a été produite par une balle.

Après la bataille de l'Alma, nous avons entendu mettre en doute que des blessures avaient été produites par des balles, parce qu'elles n'offraient pas les caractères propres aux plaies par armes à feu faites par des balles sphériques ; qu'elles étaient allongées, revenues sur elles-mêmes, et présentaient plutôt les caractères d'une plaie par un instrument tranchant et contondant. Cette erreur, si c'en est une, car nous ne connaissons ces faits que par tradition, pouvait tenir à ce que l'expérience n'avait pas encore fait connaître les caractères propres aux balles cylindro-coniques, et il est probable que plus tard les appréciations auraient été différentes.

Pour compléter l'exposé des différentes espèces de blessures produites par les balles que nous avons remarquées, il est nécessaire de parler d'un autre projectile que les Russes ont fréquemment employé, et qui produit des plaies variables dans leur forme, suivant la distance à laquelle il frappe ; c'est une balle à évidement, pesant 50 grammes ; elle est constituée par une partie conique pleine et une autre cylindrique, creusée à l'intérieur, et portant au centre de l'évidement une petite tige ; comme celle de la

balle Nesler, elle a 28 millimètres environ de longueur. Quand cette balle frappe au plein de sa course, elle se comporte comme les balles cylindro-coniques, elle agit la pointe en avant ; mais, à une grande distance, la pesanteur reprend son action; et comme, dans cette balle, la partie conique pleine est plus lourde que la partie cylindrique évidée, à un moment donné la pointe se porte en bas, et si, dans cette position, la balle frappe, c'est par le travers, et alors la plaie d'entrée est large. irrégulière, fortement déprimée et contuse. J'ai eu occasion d'extraire quelques-unes de ces balles, ayant frappé à la fin de leur course; le doigt pouvait être introduit par la plaie avec facilité, tandis que, quand elles agissent par la pointe, comme les balles cylindro-coniques, on éprouve toujours de la difficulté à porter le doigt dans la plaie.

Après les balles de différentes formes, les projectiles creux sont ceux qui ont produit les blessures les plus nombreuses. Celles-ci, en général, ont été plus graves que les autres, par la nature des désordres et la largeur des lésions.

L'action des projectiles creux est bien connue, et nous n'avons vu aucun cas qui mérite d'être particulièrement signalé.

Quand un obus, une bombe éclate, les morceaux sont lancés au loin avec force, et, selon que l'éclat frappe par un de ses angles ou par sa partie convexe, il produit des désordres variables dans l'un et l'autre cas. S'il frappe perpendiculairement, il déchire les tissus et pénètre ; mais s'il frappe obliquement, il se conduit de cette façon : quand une des pointes ou un des bords rencontre la peau, il la dé-

chire et pénètre; si c'est la surface courbe, au contraire, elle glisse en respectant la peau et produisant dans les parties sous-jacentes des désordres fort graves : c'est ainsi qu'avait agi l'éclat d'obus qui blessa le général Canrobert à la bataille d'Alma ; la peau était presque intacte, escharrifiée seulement en un point ; mais une partie du muscle pectoral était broyée; c'est ainsi qu'avait agi celui qui a tué le général Mayran le 18 juin ; seulement, ici la lésion était plus profonde, et, quoique la peau ne fût pas déchirée, les muscles, deux côtes et le poumon avaient été broyés. Ce sont des lésions de cette nature qui avaient fait croire au *vent du boulet*, qui tuait par le refoulement subit de l'air.

Comme les balles, les éclats d'obus, de bombes, peuvent se loger dans l'épaisseur des membres. Dans ce cas, s'ils n'ont lésé aucun organe important, s'il n'ont occasionné aucune fracture, ils produisent une plaie qui guérit comme une plaie simple faite par une balle; mais la contusion et les déchirures sont toujours plus larges. Il est rare que l'on ait à extraire des membres des éclats d'obus; ordinairement, ils déchirent et traversent les parties. Nous avons vu un éclat gros comme deux fois une noix logé dans l'épaisseur des parois abdominales, et plusieurs autres de grosseur à peu près semblable logés dans la cuisse et dans la jambe.

Les boulets occasionnent des désordres toujours graves : « Il y a, dit M. Baudens (Clinique des plaies d'armes à feu), trois classes de désordres dans l'action directe des boulets : 1° Le projectile n'a entamé que les parties molles; les téguments sont largement déchirés, les muscles, les tendons et les aponévroses

meurtris se confondent. 2° Le membre est enlevé par le boulet, l'amputation est le seul remède. 3° Le boulet porte d'aplomb sur l'une des trois cavités splanchniques et détermine des désordres auxquels on ne saurait remédier. »

Ces trois classes de désordres renferment tous les cas que nous avons pu observer. Cependant il en est un qui a été suivi de mort et dans lequel, malgré l'action directe du boulet, la peau n'avait pas même été entamée. Un grenadier de la garde était couché sur le côté droit; un boulet, à la fin de sa course, roulait encore sur le sol, il vint, par son mouvement de rotation, frapper la colonne vertébrale de ce grenadier, et produire la mort instantanément par la luxation d'une vertèbre verticale: le boulet est resté logé dans le capuchon de la capote de ce militaire.

Comme les éclats d'obus qui frappent obliquement par leur surface courbe, le boulet peut produire des désordres graves sans intéresser la peau. Nous avons vu, à l'ambulance du quartier général, un officier du génie qui avait l'avant-bras fracturé sans autre lésion apparente, et pendant la bataille d'Alma nous reçûmes à l'ambulance un soldat dont l'avant-bras, considérablement gonflé et déjà largement ecchymosé, n'offrait à l'intérieur qu'un amas de putrilage, quoique la peau fût intacte. Ces faits, cependant, sont rares; ces deux seuls sont à notre connaissance pendant le cours de la campagne.

Notre intention ne peut pas être de faire l'histoire des plaies par armes à feu de la campagne d'Orient; un pareil travail ne peut être fait qu'en concentrant dans un même recueil toutes les observations venues

des différents points, et en Crimée les observations suivies n'étaient pas possibles ; les blessés restaient deux ou trois jours dans nos ambulances et étaient dirigés sur Constantinople. C'est donc de là que viendront les travaux complets. Pour nous, qui n'avons vu les blessés qu'au moment où ils étaient frappés, nous ne pouvons apporter à la science aucun fait qui ait une valeur thérapeutique; nous ne pouvons pas même constater l'efficacité des moyens préventifs, si je puis dire, mis en pratique pour simplifier les blessures et les mettre dans les conditions les plus favorables à une guérison rapide ; nous ne pouvons signaler que les phénomènes immédiats. Ils sont déjà parfaitement connus, mais nous nous permettrons cependant quelques observations particulières.

Les complications immédiates des blessures par armes à feu sont : la commotion, la stupeur, la douleur, la présence des corps étrangers, l'étranglement. Tout a été dit sur ces phénomènes; mais des auteurs nous paraissent les avoir beaucoup exagérés en les considérant comme des complications inévitables de toute blessure par armes à feu. L'expérience nous paraît démontrer, au contraire, que le plus souvent elles n'existent pas dans les blessures simples, et que quelquefois elles n'accompagnent pas les blessures les plus graves et les plus compliquées.

La commotion est une complication rare selon nous, à moins qu'elle ne soit déterminée par une blessure à la tête. Elle peut et doit exister dans une chute sur les fesses ou sur la plante des pieds, parce que, dans ce cas, il y a un contre-coup qui ébranle le cerveau ; mais, dans les plaies par armes à feu, nous

l'avons rarement observée quand la blessure n'intéressait pas la tête. Souvent même il n'y avait pas d'engourdissement au-delà du pourtour de la plaie, et le blessé, jusqu'à ce que l'inflammation amenât la tension et le gonflement des parties, conservait intacte la sensibilité.

Très-rarement, nous le répétons, nous avons observé dans les plaies simples les caractères de la commotion, et, quand ils se manifestaient, c'est que quelque filet nerveux avait été lésé par le passage de la balle. Il nous paraît donc contestable que la commotion soit une complication ordinaire des plaies par armes à feu.

La stupeur est encore une complication qui ne se manifeste qu'exceptionnellement; dans les plaies simples, elle n'existe ordinairement pas. Toutes les fois que nous avons eu occasion d'explorer une plaie par armes à feu, les malades ont toujours accusé de la douleur; la sensibilité n'était pas amoindrie, elle était, au contraire, exagérée par le fait des déchirures nerveuses; la stupeur générale existait moins encore, à moins qu'on ne considère comme telle cet état dans lequel tombent des soldats pusillanimes qui paraissent anéantis par une blessure des plus simples, et même, dans ce cas, la stupeur locale n'existait pas, puisque ces hommes poussaient des cris perçants à l'idée même qu'on approchait le doigt ou un instrument de leur plaie pour l'explorer.

Nous avons vu des blessures horribles, produites par éclats d'obus qui avaient broyé la mâchoire inférieure, une partie de la supérieure, et les hommes ainsi mutilés venir à pied de la tranchée à l'ambulance du Clocheton, sans stupeur, sans même de

commotion. Un homme ainsi mutilé, à qui M. Scrive enlevait avec peine des esquilles poussées jusque dans l'arrière-bouche, écrivait d'une main ferme tout ce qu'il ne pouvait dire. Le plus grand nombre étaient ainsi et conservaient, malgré d'affreuses blessures, l'intégrité de leurs fonctions. Nous parlons ici de blessures à la face et même à la tête, à plus forte raison quand elles n'intéressaient que les membres. Nous n'avons observé la stupeur générale qu'après des lésions de la boîte crânienne ou des ablations en partie ou en totalité des membres par les gros projectiles; et même, dans ce cas, la stupeur générale qui plonge le blessé dans un anéantissement complet était encore l'exception : nous ne l'avons vu que deux fois chez des hommes qui avaient eu, l'un les deux cuisses emportées, et l'autre une seule ; chez eux l'anéantissement était tel, qu'ils ne sentaient aucun des mouvements qu'on leur imprimait. Mais le plus souvent un membre enlevé en totalité ou en partie produisait une stupeur locale très-limitée, sans aucun phénomène général. Nous avons reçu, pendant la bataille d'Alma, des hommes dont un membre ne tenait plus que par un lambeau de peau; la sensibilité était perdue sur la surface de la bessure, mais conservée à quelques centimètres au-dessus; et ces mêmes hommes, jouissant de toutes leurs facultés, envisageaient et comprenaient toutes les conséquences de leur situation.

La stupeur nous a donc paru une complication des plaies par armes à feu beaucoup moins fréquente qu'on ne le dit généralement; nous ne l'avons observée, à part celle qui est la conséquence d'une lésion d'un tronc nerveux ou de la boîte crânienne, que dans

les larges mutilations produites par les projectiles volumineux, et, dans ce cas, la stupeur générale nous a paru être encore l'exception.

La douleur est le phénomène de complication le plus ordinaire des plaies par armes à feu; elle varie à l'infini d'intensité, selon les individus et selon les organes lésés. Quelquefois elle est presque nulle. Nous avons vu des soldats blessés continuer à combattre ignorant leur blessure; d'autres ayant des lésions graves intéressant les os, et n'ayant eu que la sensation d'un coup de bâton. En général, toute blessure par arme à feu, en raison de l'instantanéité de sa production, ne détermine pas d'emblée la douleur que comporte la lésion; elle ne se manifeste que plus tard, quand l'inflammation se développe, et alors elle varie d'intensité selon le siège, la nature des organes et les complications qui s'y ajoutent, comme la présence d'esquilles ou de corps étrangers.

L'étranglement, sans être une des complications immédiates des plaies par armes à feu, se développe cependant après un temps assez court; et les blessés séjournaient assez longtemps dans les ambulances pour que nous pussions assister au développement du travail inflammatoire qui produit l'étranglement. Celui-ci, en effet, est bien la conséquence de la blessure elle-même; mais il varie selon la direction qui a été donnée aux moyens propres à tempérer le travail inflammatoire. Abandonnée à elle-même, une plaie d'armes à feu, si elle a son siège dans des parties molles, extensibles, passera facilement par toutes les phases de l'inflammation et guérira d'elle-même; il en sera autrement si les parties molles sont enveloppées de toiles résistantes, comme les aponé-

vroses : c'est dans ce cas que les moyens à employer pour diminuer l'action du travail inflammatoire et prévenir l'étranglement devront être dirigés avec soin.

L'expérience a suffisamment prouvé que l'eau froide, sagement employée, jouissait au plus haut point de cette propriété : aussi était-il recommandé à chaque blessé, après le premier pansement, d'entretenir le bandage le plus froid possible; et on a ainsi prévenu généralement l'étranglement des parties lésées. Quand les blessés restaient assez longtemps dans les ambulances, la recommandation et la surveillance ont d'ordinaire suffi pour obtenir ce résultat; mais il est arrivé souvent que des blesssés de la veille étaient évacués le lendemain, et dans les deux, trois et quelquefois quatre jours qu'ils passaient à bord des navires, ils négligeaient de remplir eux-mêmes les prescriptions qui leur avaient été faites, et, à leur arrivée à Constantinople, il se présentait des complications graves qui ont quelquefois amené des gangrènes. C'est là une des nécessités de la guerre, de livrer à eux-mêmes des blessés que quelques jours de soins auraient mis sur la voie d'une guérison rapide, et qui succombent quelquefois faute de surveillance possible (1).

(1) M. Valette, dans son Mémoire sur le traitement des plaies par projectiles de guerre, nous fait connaître que dans le service qui lui était confié à l'hôpital de Péra, sur 280 blessés il n'a eu que 10 décès, dont plusieurs de pourriture d'hôpital et même un de phthisie, et il attribue ce résultat heureux à l'usage des pansements secs sans emploi de réfrigérants. Nous aimons à croire que les deux méthodes ont chacune leur opportunité : au début,

En général, dans les plaies simples, les irrigations froides ont suffi pour prévenir l'étranglement, et, quand il est survenu, on a pratiqué, comme il convenait, de larges débridements qui faisaient cesser rapidement les phénomènes locaux et généraux qui caractérisent cette complication des plaies par armes à feu. Mais ces débridements n'ont été pratiqués que rarement, et jamais préventivement. Nous trouvons à cet effet, dans un mémoire de M. Valette sur le traitement des plaies par projectiles de guerre inséré dans le *Recueil de Mémoires de chirurgie et de pharmacie militaires* (15e vol.), des observations qui prouvent que les résultats de cette pratique sont favorables. M. Valette, qui recevait à Constantinople des blessés de la Crimée et les gardait jusqu'à guérison, nous dit : « Le résultat des observations que j'ai faites, dans le service dont j'ai été chargé, me porte à me ranger sous la bannière des maîtres qui rejettent le débridement préventif, même dans le cas où le projectile a traversé des régions bridées par de fortes aponévroses. En effet, pour ne parler que des bles-

---

pour modérer l'action du travail inflammatoire, le bon effet des réfrigérants ne peut pas être mis en doute ; mais il ne doit pas être prolongé au-delà des limites que le chirurgien doit reconnaître. En Crimée, nous ne pouvions pas sortir des préceptes posés et démontrés par l'expérience comme étant les meilleurs ; à Constantinople, où M. Valette recevait les blessés trois, quatre et quelquefois huit jours après leur blessure, les applications d'eau froide n'avaient plus de raison d'être continuées, la suppuration était établie, et un pansement sec était évidemment préférable. Nous sommes donc heureux de rappeler le beau résultat de la pratique de M. Valette, qui nous prouve qu'en Crimée comme à Constantinople on était dans la voie qui prépare le plus de succès.

sures siégeant dans ces parties, j'ai reçu dans mon service dix-huit cas de coups de feu à la main, vingt et un cas de coups de feu à l'avant-bras, trente-deux à la cuisse, vingt-sept à la jambe, onze au pied. Dans toutes ces blessures, la balle avait percé l'aponévrose d'enveloppe. Dans aucune d'elles, les médecins de la Crimée, soit faute de temps, soit par système, n'avaient pas pratiqué le débridement préventif. Dans tous ces cas, moins un seul, où l'infection purulente a causé la mort, il y eut guérison en une période moyenne de vingt jours, sans qu'aucun accident sérieux soit venu me mettre en demeure de recourir à des débridements secondaires. Je suis donc entraîné à conclure, ajoute M. Valette, que l'étranglement est assez rare, après les blessures par armes à feu, pour que le débridement préventif soit inutile.»

Il est rare en effet quand on a soin d'humecter constamment avec l'eau froide le premier pansement. Nous avons dit que c'était la recommandation expresse de tous les médecins de Crimée à leurs blessés; nous voyons, par les résultats du service de M. Valette, combien elle est importante et combien elle hâte la guérison des blessures.

Dans les premiers moyens curatifs à appliquer aux blessures par armes à feu, on se conformait aux préceptes posés par les maîtres et à ceux qui étaient recommandés par M. le médecin en chef; ils se résument tous dans la simplification des plaies.

Une plaie par armes à feu simple est rarement suivie d'accidents et guérit promptement. Il importe donc de réduire le plus possible toutes les plaies par armes à feu à l'état de plaies simples, et, de toutes les complications, la présence de corps étrangers

étant la plus commune, il est avant tout nécessaire de débarrasser les plaies de tout ce qui peut amener un surcroît d'inflammation, augmenter la douleur et entraver la marche de la guérison.

Les corps étrangers étaient ordinairement des projectiles plus ou moins volumineux et tout ce qu'ils peuvent entraîner avec eux, ou bien des esquilles après la brisure des os.

Les balles, les éclats d'obus, les fragments de pierre étaient enlevés par de larges incisions ; car, dans le cas où elles sont nécessaires, mieux vaut les faire larges afin de n'être pas obligé d'exercer sur le corps à enlever des tiraillements douloureux qui augmenteraient l'inflammation consécutive. Cela fait, un pansement simple, toujours humecté par l'eau froide jusqu'au moment où la suppuration commence à se manifester, était la seule prescription.

L'enlèvement des esquilles est aujourd'hui une nécessité absolue, démontrée par l'expérience. Ainsi, une plaie avec fracture même d'un os long comme l'humérus et même le fémur étant donnée, enlever toutes les esquilles libres, détacher toutes celles de petite dimension qui tiennent encore par un point rétréci, est la première indication à remplir, et nous l'avons toujours suivie et vu suivre dans les ambulances. On faisait ainsi cesser des douleurs vives. C'est ici surtout que nous regrettons de n'avoir pu suivre aucun blessé soumis à ces ablations d'esquilles, afin de constater une fois de plus la possibilité de conserver des membres qu'on condamnait autrefois. La chirurgie conservatrice, malgré toutes les difficultés de la mettre en pratique sur les champs de bataille, est aujourd'hui

celle que l'on adopte toutes les fois qu'elle offre quelques chances de succès (1).

Pour les membres supérieurs, nous n'avons jamais vu hésiter à enlever de nombreuses esquilles ou à faire des résections, même fort longues, dans le corps des os; et pour les membres inférieurs, malgré les inconvénients qui peuvent résulter, pour la marche, d'un raccourcissement de plusieurs pouces, nous avons vu souvent tenter la conservation des membres

(1) Dans les conditions où nous nous trouvions en Crimée, avec l'impossibilité de suivre les blessés, l'exposé des moyens immédiatement mis en pratique serait illusoire, si des documents venus d'autre part n'en démontraient l'efficacité, et nous sommes heureux de trouver encore dans le Mémoire de M. Valette (ouvrage cité) la réalisation des espérances conçues par la simplification des plaies, d'ailleurs si expressément recommandée par tous les chirurgiens, et surtout par M. Baudens.

« Chez presque tous les blessés que j'ai reçus, dit M. Valette, la plaie avait été peu de temps après l'accident simplifiée par l'extraction des esquilles, qui a toujours pu être faite sans le secours du débridement. Parmi les blessés que j'ai traités, je n'ai eu à extraire que quelques rares esquilles amenées par la suppuration à l'un des orifices de la blessure; j'ai toujours eu soin, au moment de l'arrivée de chaque homme dans mon service, d'introduire avec ménagement la sonde de femme dans les plaies que je soupçonnais de recéler quelques fragments osseux; mais je n'en ai jamais trouvé à ce moment, grâce à la louable pratique de mes confrères de la Crimée, qui ont toujours procédé à l'extraction immédiate des esquilles placées sur le parcours des instruments explorateurs. »

Nous avons vu ailleurs que le résultat de la pratique de M. Valette a été des plus satisfaisants (10 décès sur 280 blessés), et nous aimons à croire que la simplification des plaies opérées immédiatement en Crimée n'a pas été étrangère à ce beau résultat.

par l'enlèvement des esquilles, et ces tentatives couronnées d'un plein succès.

Nous avons eu occasion de voir dans les hôpitaux de Constantinople des hommes atteints de fractures comminutives de la cuisse ayant déterminé l'ablation d'esquilles, parfaitement guéris. avec des raccourcissements, quelquefois considérables il est vrai; mais mieux vaut une cuisse plus courte qu'une jambe de bois. Dans le courant de février, j'ai compté aux hôpitaux de Péra, de Gulhané et de l'Université quinze cas de fractures comminutives de cuisse guéris après un séjour de plusieurs mois dans ces hôpitaux. Le service de M. Lelouis, à l'hôpital de l'Ambassade-Russe, en avait aussi un exemple, et dans le 17e volume du *Recueil de Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*, M. le professeur Lustreman rapporte l'observation d'un autre cas guéri heureusement, malgré toutes les complications fâcheuses qu'offrait l'hôpital de l'Université comme tous les autres hôpitaux de Constantinople.

L'extraction immédiate de toutes les esquilles détachées ou devant se détacher dans un temps assez court est de la plus grande importance dans les plaies par armes à feu, quand on veut tenter la conservation des membres fracturés. Il est incontestable que le plus ordinairement, quand une fracture ne se consolide pas, que la suppuration est abondante, c'est qu'il y a encore une ou plusieurs esquilles, quelque petites qu'elles soient; dans ce cas, on a tout à redouter des complications.

L'observation rapportée par M. Lustreman en est une confirmation, et, comme il le dit lui-même, « elle lui a fourni une nouvelle preuve de l'impor-

tance de l'extraction immédiate des esquilles. »

Le blessé dont il parle, porteur d'une fracture comminutive de la cuisse, était à l'hôpital depuis plusieurs mois ; la fracture était consolidée, mais la suppuration ne cessait pas ; il pratiqua une large incision au niveau de la fracture et en retira une esquille de 4 à 5 centimètres de longueur et de 2 à 3 d'épaisseur, nageant en liberté dans une mare de pus; après quoi la suppuration diminua rapidement.

Il nous paraît indispensable d'apporter dans l'extraction des esquilles certaines précautions qui doivent influer sur la formation du cal et même sur la régénération des parties osseuses. Quand une esquille est libre et que le périoste est lui-même déchiré, elle doit être enlevée ; mais si, l'esquille étant libre, le périoste n'est pas déchiré, il importe de séparer la partie osseuse du périoste et de laisser celui-ci dans la plaie, à plus forte raison quand l'esquille tient encore au corps de l'os par un point, et qu'on veut la détacher. Le périoste, d'après les expériences de M. Flourens, préside à la régénération des os, et il importe de ne pas se priver de cette immense ressource.

Quand les parties osseuses intactes se terminent par des pointes, celles-ci doivent encore être respectées ; généralement on les scie ou on les coupe avec les cisailles, pour éviter qu'elles piquent ou déchirent les parties molles. Cet inconvénient n'est pas à redouter quand on a le soin de mettre le membre fracturé dans un appareil convenable qui empêche tout mouvement, et ces pointes sont d'une trop grande ressource pour s'en priver bénévolement ; si elles ont conservé leur périoste, elles con-

tinueront à vivre, se développeront et laisseront au membre plus de longueur. Elles ne doivent être enlevées que quand elles sont dépouillées de périoste, comme il faut enlever toutes les parties osseuses privées de cette enveloppe, parce que dans ce cas elles se nécrosent, et sont dans la plaie des complications fâcheuses qui retardent ou empêchent la guérison.

En général, dans les ambulances de la Crimée, nous avons toujours vu procéder immédiatement à l'extraction de toutes les esquilles, et ne recourir aux amputations que quand la résection soit aux extrémités, soit dans la continuité des os, ne présentait aucune chance favorable, et, dans ce cas, elles étaient pratiquées le plus immédiatement possible.

Autrefois, il était de précepte absolu d'amputer tout membre dont l'os principal, comme l'humérus, le tibia et surtout le fémur, était fracturé comminutivement. Sans vouloir déroger complètement à ces préceptes, nous avons été amené, pendant l'expédition de Zaatcha, à conserver, malgré les conditions fâcheuses imposées par la guerre, plusieurs cuisses fracturées comminutivement, et nous avons soumis les observations de ces cas au Conseil de santé des armées. Depuis, nous avons été assez heureux pour voir, à Constantinople, un grand nombre d'exemples aussi favorables de la même lésion guérie sans amputation. Devant ces faits, il nous paraît donc possible de restreindre beaucoup la nécessité d'amputer toute fracture comminutive de la cuisse, et de dire que l'amputation n'est indispensable que dans le cas où, la fracture siégeant dans le corps de l'os, celui-ci aura été brisé en nombreuses

esquilles et qu'il y aura, comme il arrive souvent, des fissures longitudinales. Si les esquilles ne sont pas nombreuses, ou si la balle a traversé l'os dans le voisinage de ses parties spongieuses, on pourra tenter la conservation du membre, même à la guerre.

M. Valette, dans son Mémoire déjà cité, conclut dans le même sens, et, après avoir rapporté une observation complète de fracture comminutive de la cuisse droite à l'union de son tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs, ajoute :

« Cette observation m'a semblé bonne à relater comme un fait de plus s'élevant contre le précepte d'amputer tous les cas de fracture du fémur par un coup de feu. On voit que, mise en regard de l'issue funeste qu'ont eue les deux amputations primitives de la cuisse qui m'ont été envoyées de Crimée, elle corrobore la conclusion à tirer de l'importante statistique établie par M. Hutin, sur les fractures du fémur par coups de feu, et dans laquelle il nous apprend qu'on trouve aux Invalides vingt-quatre cas de guérison de fracture par coups de feu au-dessus du milieu de la cuisse, et pas un seul cas d'amputation pour cette blessure, ce qui semble indiquer la mort de tous ceux qui ont été opérés, soit immédiatement, soit secondairement (1). »

Les lésions qui ont déterminé dans nos ambulances l'amputation des membres peuvent être ainsi rangées :

---

(1) Ce qui s'est passé dans le service de M. Valette justifie cette conclusion sur quatre amputations de la cuisse : les deux pratiquées dans la moitié inférieure ont guéri, les deux pratiquées dans la moitié supérieure ont succombé. Ailleurs, M. Va-

1° Enlèvement partiel ou total d'un membre par un boulet ;

2° Fracture comminutive d'un os principal ;

3° Lésion d'une articulation ;

4° Après la bataille d'Alma, nous avons amputé un avant-bras broyé à l'intérieur, la peau étant intacte.

Quand un membre est enlevé par un gros projectile en partie ou en totalité, l'amputation est l'unique ressource pour simplifier la plaie énorme, déchirée, irrégulière, qui existe, et, dans ce cas, on attendait généralement que le pouls reprît de la plénitude, que la réaction commençât à s'opérer.

Dans tous les cas, les amputations étaient faites le plus immédiatement possible ; car il est à remarquer, indépendamment des avantages que l'expérience accorde aujourd'hui aux amputations immédiates sur les amputations médiates, il est à remarquer, dis-je, que les hommes soumis à ces opérations sont plus disposés à accepter la proposition qui leur est faite par le chirurgien, le jour même de leur blessure que le lendemain, et qu'ils s'affligent moins de ce qui doit résulter pour eux de la perte d'un membre. Peu de temps après l'action, ils ont encore un peu d'exaltation, toute leur vigueur, leur moral n'est pas abattu, et ils se trouvent dans des conditions meilleures pour supporter l'opération et ses conséquences.

---

lette dit : « Nous avons fait à l'hôpital de Canlidje trois amputations dans la partie supérieure de la cuisse, toutes trois suivies de mort. » Et il ajoute : « Cette cruelle leçon de trois décès sur trois amputés de la partie supérieure de la cuisse m'a rendu très-sobre de cette opération. »

Ne pouvant pas constater par nous-même en Crimée d'autres avantages que ces avantages moraux, si je puis dire, nous devons chercher ailleurs des faits qui nous fortifient dans la pratique immédiate des amputations, et nous sommes heureux de trouver encore dans le Mémoire de M. Valette la preuve de la supériorité de cette pratique sur la temporisation. Sur trente cas d'amputation immédiate qu'il a reçus de la Crimée, après les batailles d'Alma et d'Inkermann, M. Valette a eu dix décès, dix-huit guérisons, et deux hommes restaient encore à l'hôpital « à l'abri d'une issue funeste. » D'après ce résultat, il faut admettre, comme il le dit lui même, que la mortalité ne pèse que sur un tiers des amputations primitives, tandis que pour les amputations et grandes opérations secondaires, le chiffre des décès a été dans la proportion effrayante de sept sur neuf opérés, et il conclut en disant :

« Le résultat déplorable qu'ont eu la plupart des amputations secondaires dans le service dont j'ai été chargé, tend à prouver une fois de plus la supériorité des amputations primitives et la nécessité d'user largement, dans les ambulances, de cette chirurgie qui, dans les cas douteux, est bien plus disposée à enlever immédiatement le membre blessé, qu'à réserver l'amputation consécutive.

« Dans les ambulances, il faut saisir les indications d'opérer et y satisfaire sans hésitation pendant les premières heures qui suivent le combat, plutôt que de réserver l'amputation secondaire qui est presque toujours suivie de mort.

« Toutefois, cette règle n'est pas applicable aux blessures qui semblent exiger l'amputation au-dessus

du milieu de la cuisse: l'énorme mortalité qui pèse sur cette opération parle en faveur de la temporisation dans la grande majorité des cas. »

Ce sont ces faits, à la connaissance de tous, qui déterminaient les médecins des ambulances de la Crimée à amputer immédiatement chaque fois qu'il y avait indication.

Quelquefois des amputations ont été pratiquées sur deux cuisses enlevées par un boulet; mais assurément c'était moins pour conserver les jours des blessés que pour leur éviter les douleurs inséparables d'une telle lésion, quand la vie n'est pas éteinte avant que la réaction ne s'opère.

Toutes les amputations et les opérations longues, comme extraction d'esquilles, ont été faites à l'aide du chloroforme, et, ni en Crimée ni à Constantinople, nous n'avons entendu dire qu'un seul accident soit résulté de l'emploi de cet agent anesthésique.

Le chloroforme parfaitement pur était administré soit dans des cornets de toile, soit à l'aide de l'appareil Charrière, et, la résolution de la sensibilité obtenue, on n'allait pas au-delà.

C'est surtout à la guerre que cette précieuse découverte rend d'incomparables services. Autrefois, on avait à perdre souvent un long temps pour faire comprendre aux blessés la nécessité d'opérations douloureuses; aujourd'hui, sûrs de ne pas souffrir, ils se soumettent sans résistance à tout ce qu'on leur propose, et se présentent à l'opération sans l'exaltation ou l'affaissement des facultés qu'on voyait autrefois chez tous les blessés à opérer. Ce calme de l'esprit a une grande influence sur la réaction qui suit, sur le développement de la fièvre traumatique,

et je ne mets pas en doute qu'il n'ait préparé souvent des guérisons rapides (1).

Nous avons été souvent frappé, pendant le cours de cette campagne, de la décoloration des chairs, du défaut de contractilité des muscles, de la diffluence du sang, du peu de vitalité des tissus, conséquences de l'état général de santé des tronpes; l'influence d'une alimentation trop uniforme, celle du scorbut, que tous les soldats subissaient plus ou moins, se traduisaient par ces caractères, et il est aisé de comprendre combien le développement du travail inflammatoire nécessaire à la cicatrisation devait être modifié dans sa marche par cet état général, et combien les complications étaient rendues imminentes. Le défaut de plasticité du sang rendait douteuse l'efficacité des ligatures artérielles, et souvent il est arrivé que le fil coupait l'artère avant que l'obstruction du vaisseau fût opérée, et que, pour arrêter une hémorrhagie mortelle, on était obligé de lier l'artère principale bien au-dessus de l'amputation. Nous avons vu à l'hôpital de l'Université un homme à qui M. Lustreman fut forcé de faire la ligature de la fémorale, et, celle-ci s'étant de nouveau rompue, il dut lier l'iliaque externe. Cet homme était heureusement guéri après avoir couru tant de chances de mort.

Par opposition à ce cachet de débilitation devenu,

(1) Nous avons pu constater encore l'heureuse influence qu'a eue la décision due à la bienveillante et paternelle sollicitude de l'Empereur, qui porte à 600 fr. la retraite des militaires qui ont perdu un de leurs membres; jamais nous ne manquions de le faire valoir pour rassurer les blessés sur leur avenir, et nous y trouvions un auxiliaire puissant contre les complications qui surgissent souvent des dispositions morales tristes.

sur la fin de la campagne, si général dans notre armée, nous trouvions chez les blessés russes une vigueur de santé qu'on était loin de leur supposer : c'étaient des hommes forts, aux membres charnus, et qui ne paraissaient pas avoir souffert des fatigues de la campagne ni des maladies.

Ils étaient dociles, calmes et résignés ; jamais un cri, jamais une plainte ne sortaient de leur bouche; à peine leur figure trahissait-elle une impression de souffrance. Ils nous laissaient examiner leurs plaies et nous livrer aux recherches, toujours si douloureuses, de projectiles et d'esquilles, sans témoigner autre chose que de la reconnaissance. La résistance physique développée par une éducation rude, par une vie de misère et de fatigue qui donne de la prédominance au sytème musculaire aux dépens du système nerveux, paraît être un fait incontestable par la généralité des mêmes observations sur les blessés russes, de même que la marche plus rapide des plaies vers la cicatrisation et la rareté des complications qui, chez nos soldats, sont venues souvent l'entraver. Chez les blessés russes, nous n'observions que des réactions faibles, même après les amputations, presque pas de fièvre, et une physionomie souriante qui ne permettait même pas de croire qu'ils souffraient.

La marche rapide des blessures vers la guérison chez les Russes peut s'expliquer par la plus grande richesse du sang, par son abondance et sa plasticité. Chaque opération exigeait un grand nombre de ligatures d'artères, et, après les amputations, il ne suffisait pas de lier les principales; les capillaires, qu'il était ordinairement inutile de lier chez nos soldats, se présentaient béantes, et demandaient une ligature;

il n'était pas rare d'en appliquer cinq ou six, et quelquefois plus.

En général, chez les blessés russes, les premiers jours qui suivaient l'opération étaient très-calmes; les plaies suivaient une marche régulière et convenable, et tout faisait présager une terminaison heureuse. Nous regrettons d'autant plus de n'avoir pu suivre aucun de ces blessés jusqu'à guérison, à cause des évacuations fréquentes, que ces résultats comparatifs offrent un très-grand intérêt, et que les occasions ne se présentent pas fréquemment.

Ces faits d'observation ne pouvaient manquer d'attirer l'attention de tous les chirurgiens de l'armée d'Orient : bien souvent nous en parlions, et ceux qui, jusqu'à présent, se sont occupés des blessures, ont signalé cette faculté du soldat russe de supporter facilement les conséquences des grandes opérations.

LA POURRITURE D'HOPITAL.

Nous l'avons dit dans le cours de ce récit, les rigueurs de la saison, l'état sanitaire de l'armée qui en était la conséquence, l'affluence des malades dans les ambulances, devaient produire bientôt des complications fâcheuses, et mettre en danger la vie du plus grand nombre de nos blessés. La plus terrible fut l'invasion de la pourriture d'hôpital dans les hôpitaux et dans les ambulances.

C'est à la fin du premier hiver, et quand nos établissements hospitaliers furent infectés par le grand nombre de malades qu'ils avaient abrités, que la pourriture d'hôpital se montra sur un grand nombre de blessés. En Crimée, les cas furent peu nombreux re-

lativement, parce que l'aération sous les tentes se faisait facilement, et qu'on ne gardait pas longtemps les blessés; mais, à Constantinople, cette terrible affection fit des progrès rapides et de grands ravages.

Les causes du développement de la pourriture d'hôpital sont une des questions qui intéressent au plus haut point la médecine militaire. C'est aux armées, en effet, quand on est forcé de réunir dans des locaux souvent rétrécis de grandes quantités de blessés, que l'on voit se déclarer cette complication des blessures, et nous savons par la tradition et par l'expérience acquise pendant cette dernière campagne, combien elle enlève de victimes en peu de temps. On ne saurait donc apporter trop de soin à choisir des locaux grands, spacieux, bien aérés, et surtout à ne pas y réunir plus d'habitants que l'hygiène ne le comporte, car l'encombrement est la cause essentielle, sinon l'unique, du développement de cette affection; et si on y joint la présence d'un grand nombre de scorbutiques dont l'haleine est infecte, des diarrhéiques, des dyssentériques, on ne pourra s'étonner de voir les miasmes organiques exercer leur fatale influence sur les blessures et les convertir en des foyers de désorganisation.

La pourriture d'hôpital est, en effet, une affection que l'on pourrait, comme le typhus, développer à volonté par l'encombrement; elle est donc essentiellement infectieuse, soit qu'elle procède de l'infection par absorption interne du miasme, soit que celui-ci agisse directement sur la plaie, ou que les deux modes d'absorption soient simultanés; mais il faut le reconnaître, dans la grande majorité des cas, les symptômes locaux ne sont pas les seuls ni les premiers à

observer; leur apparition est précédée de phénomènes généraux qui caractérisent l'empoisonnement par les miasmes animaux.

L'idée de contagion devait nécessairement surgir de la généralisation des mêmes phénomènes; mais il ne nous paraît pas possible de l'admettre dans l'acception ordinaire du mot, c'est-à-dire par le contact. Nous savons que des pièces de pansement malpropres, la charpie fermentée, des instruments de chirurgie qu'on n'a pas eu le soin de laver après les avoir mis en contact avec la pourriture d'hôpital, peuvent produire cette affection; mais, dans tous ces cas, les malades se trouvaient dans un milieu infecté, et rien ne dit qu'ils auraient contracté l'affection sans cette circonstance. Le défaut de propreté du linge, si fréquent en campagne où l'on se trouve dépourvu des moyens de faire de bons blanchissages, peut donc être une cause déterminante ; mais l'infection joue le plus grand rôle.

En Crimée, quand un blessé offrait des symptômes de pourriture d'hôpital, ou que quelques phénomènes généraux faisaient craindre son invasion, on l'isolait sous une tente bien aérée, et cela suffisait pour amender considérablement son état. A l'hôpital de l'Université, me disait M. le professeur Lustreman, quand on diminuait le nombre des blessés dans les salles, ceux qui étaient déjà atteints de pourriture guérissaient; chez les autres elle ne se manifestait pas; mais si une évacuation obligeait de remplir les vides, l'affection reparaissait avec des caractères d'autant plus sérieux que l'encombrement était plus grand et se prolongeait. Si la maladie eût procédé de la contagion seulement, une fois développée elle aurait suivi

toutes ses phases désorganisatrices, et aurait frappé tous les blessés, même dans des salles peu habitées; mais elle s'atténuait par le vide et cessait de s'étendre. Pour nous, la pourriture d'hôpital est développée par l'infection, suite de l'encombrement, et se continue par la persistance de la même cause. Il en résulte, ainsi que l'expérience l'a démontré, que de tous les moyens à lui opposer, le désencombrement, la dissémination des blessés, les soins de propreté dans les salles et sur les malades sont les premiers à mettre en pratique et les plus efficaces, pour ne pas dire les seuls.

La pourriture d'hôpital s'est présentée avec des caractères variables : quelquefois elle revêtait la forme d'une ulcération recouverte d'une substance noirâtre difficile à enlever par le frottement; la plaie rendait, au lieu de pus, une liqueur sanieuse d'une odeur fétide ; ses bords se relevaient, se gonflaient, devenaient rouges, et la surface ulcérée faisait de rapides progrès.

D'un jour à l'autre quelquefois, on observait ces phénomènes sur des plaies déjà en voie de guérison, recouvertes de bons bourgeons vasculaires et déjà même cicatrisées sur plusieurs points. En quelques jours tout ce travail de réparation était remplacé par un ulcère envahissant, et l'état général, sous cette influence, s'était si profondément altéré, que les blessés devenaient méconnaissables. On observait chez eux tous les phénomènes qui caractérisent les affections adynamiques. Cette forme noire, si je puis dire, était plus fréquente au milieu de la campagne qu'à la fin, et elle nous a paru affecter particulièrement les hommes peu débilités.

Après les dernières actions de guerre, qui nous donnèrent beaucoup de blessés, la pourriture d'hôpital revêtait le plus souvent une forme pulpeuse : toute la surface de la plaie se couvrait d'une couche grisâtre, facile à détacher avec la spatule à la surface, dans les premiers jours, mais qui prenait bientôt une certaine épaisseur et plus d'adhérence. La suppuration était remplacée par un liquide grisâtre très-fétide, se répandant surtout par le pourtour de la plaie, sur laquelle l'espèce d'escharre s'isolait. Les bords de la plaie étaient d'un rouge foncé, saillants et taillés à pic. Après quelque temps, la couenne se détachait en relevant ses bords vers le centre en forme de champignon renversé, et on pouvait l'enlever facilement avec des pinces, sinon en totalité, au moins par plaques.

Ce travail de désorganisation marchait avec rapidité et atteignait tous les tissus : les muscles, le tissu cellulaire; disséquait en quelque sorte chaque fibre. Les aponévroses, les vaisseaux, les nerfs, s'ils offraient plus de résistance à la destruction, ne finissaient pas moins par être aussi attaqués. Il était donc extrêmement important de diriger au plus vite, contre cette terrible affection, tous les moyens propres à l'arrêter.

Les moyens curatifs que nous avons vu employer étaient dirigés contre les phénomènes généraux et les phénomènes locaux; mais il était rare que les malades atteints de pourriture d'hôpital ne produisissent que les symptômes généraux ordinaires à cette affection. Le scorbut, dont étaient atteints presque tous les hommes, à des degrés variables, mêlait ses caractères à ceux de la pourriture, et compliquait

encore un état déjà si grave. Dans cette situation, les toniques étaient toujours mis en usage. Les phénomènes franchement inflammatoires, avec rougeur de la langue à la pointe et aux bords, étaient l'exception. Quand ils se présentaient avec les douleurs abdominales, on avait recours aux frictions mercurielles, aux cataplasmes, et rarement aux évacuations sanguines. Le plus souvent un état saburral prononcé annonçait la nécessité de l'ipécacuanha, et quelques fois aussi des intermittences très-marquées exigeaient l'emploi du sulfate de quinine.

Quant au traitement local, il faut bien l'avouer, quelques moyens qu'on ait employés, on n'a jamais pu constater l'efficacité absolue de tel ou tel : un médicament réussissait quatre, cinq, six fois de suite, et était après sans effet; il semblait que des influences de température, de variations atmosphériques eussent plus d'efficacité que la médication employée: pendant quelques jours toutes les plaies semblaient marcher vers la guérison, puis toutes reprenaient leur première gravité. Nous avons vu employer le charbon pilé associé au quinquina et au camphre, des acides minéraux, des acides végétaux, l'alun calciné, le chlorure d'antimoine, le nitrate acide de mercure, le fer rouge, le perchlorure de fer, qui a donné dans le service de M. Salleron de beaux résultats; la teinture d'iode, que M. Bonnard a aussi employée avec succès souvent; et enfin les irrigations d'eau froide proposées encore par M. Bonnard. Tous ces moyens étaient rationnels, conseillés par les maîtres, et justifiés par des résultats heureux. Mais il faut dire de cette affection comme de toutes celles qui prennent naissance dans des milieux in-

fectés, que tant que subsistera la cause déterminante, les remèdes n'auront qu'une faible efficacité. Traiter la pourriture d'hôpital dans le lieu même où elle s'est développée, c'est ne faire les choses qu'à demi et conserver au mal un aliment où il puise sans cesse pour opposer à la médication une nouvelle énergie. L'expérience a souvent démontré, pendant la durée de cette épidémie, que l'isolement, que le vide, l'espace autour des malades, étaient le souverain remède, et que, pour faire cesser l'infection, il faut en faire disparaître les causes.

C'est une vérité reconnue, nous le savons; mais malheureusement à la guerre il n'est pas ordinairement possible de profiter des leçons de l'expérience et d'empêcher des maux dont on peut prédire le développement au milieu de conditions déterminées; aussi est-il à craindre que tant qu'il y aura des armées en campagne, il y aura de la pourriture d'hôpital, du typhus et de ces affections qui sont les compagnes obligées des grandes agglomérations d'hommes soumis aux rudes exigences de la guerre. Aussi, c'est plutôt à prévenir, à retarder l'apparition de ces affections qu'à les combattre, que doivent tendre tous les efforts des médecins militaires en campagne.

DES CONGÉLATIONS.

Nous avons signalé l'époque où les variations nombreuses dans la température ont amené des phénomènes particuliers, dus à l'influence du refroidissement de l'atmosphère; et, quoique le thermomètre ne soit pas descendu au-dessous de zéro jusqu'en

janvier 1855, nous n'en avions pas moins eu, à cette date, de nombreux exemples de congélation. Il n'est donc pas indispensable, pour constater l'action du froid sur l'économie, que la température soit au-dessous de zéro; des conditions spéciales de froid humide suffisent pour produire des effets souvent même fort compromettants, mais différents dans leur marche de ceux qui sont dus au froid sec.

Les pluies froides et si abondantes de novembre et décembre 1854 avaient rempli les tranchées; le sol était partout détrempé; les soldats, encore mal vêtus, étaient constamment mouillés, et, dans cet état, ils passaient les nuits et les jours dans les tranchées, presque immobiles et dans l'eau jusqu'à mi-jambes.

Les effets généraux produits par cette situation se caractérisaient par des affections de poitrine, et surtout par des diarrhées qui prenaient bientôt un mauvais caractère et se terminaient par cette nuance chlolériforme que nous avons signalée; mais des phénomènes locaux se manifestaient aux parties qui étaient constamment plongées dans la boue froide, et se traduisaient par des signes ordinaires d'engelures à des degrés variables, suivant la force de résistance des sujets.

Il nous est souvent arrivé de demander aux hommes, dans les tranchées, de se déchausser, et voici ce qu'en général nous observions : les pieds étaient ridés, blancs, froids jusqu'à la cheville, presque insensibles; et cependant, dans des souliers assez larges, le contact du cuir sur les articulations était gênant. Quand la réaction se faisait doucement et uniformément par la marche, il ne résultait rien; mais il arrivait que les hommes, après avoir passé sous la

tente une nuit fatigante, sans sommeil, avec de vives douleurs produites par une chaleur cuisante aux pieds, qui les forçait à sortir de la tente, se présentaient le lendemain à la visite du médecin ne pouvant plus se chausser, accusant des douleurs générales, sans pouvoir préciser exactement leur siège; les pieds étaient gonflés sans être rouges, et, au toucher, la chaleur n'était pas en rapport avec celle qu'accusaient les malades. Le second ou le troisième jour, et quelquefois plus, la rougeur était assez marquée par places, surtout aux orteils. On reconnaissait les signes des gelures au premier degré, qui se convertissaient quelquefois avec le temps en une induration avec coloration rouge foncé de la peau, et empêchaient les hommes de se chausser, quoiqu'ils ne souffrissent pas cependant dans le siège de la gelure.

Mais il était rare que les gelures du premier degré se bornassent là; après la rougeur foncée survenaient des phlyctènes entourées d'un cercle violacé, qui guérissaient assez rapidement quand les malades suivaient les conseils qui leur étaient donnés; mais beaucoup, dans cet état, se chaussaient, soit avec un soulier dans lequel ils n'engageaient que les orteils, soit avec des sabots ou même des morceaux de peau; et presque toujours sur les points qui avaient été légèrement comprimés, comme les articulations saillantes des orteils, on trouvait des taches brunes qui n'étaient autres que des escharres qui devaient tomber plus tard et être remplacées par des ulcérations difficiles à guérir.

C'est à ces caractères que se sont bornés les phénomènes produits par le froid humide. En général, dans ces cas, la marche des gelures était lente, les

escharres ne se manifestaient qu'après un temps assez long, le gonflement, l'engourdissement des pieds, la douleur générale produite par la sensation de chaleur brûlante, étaient les seuls symptômes dont se plaignaient constamment les malades, qui ne paraissaient pas accuser plus particulièrement les points où étaient des rougeurs, des phlyctènes, ni même des escharres.

Les phénomènes généraux étaient du malaise, de la lassitude, un état saburral souvent prononcé, de la diarrhée, et avec cela des symptômes scorbutiques qui déjà se mêlaient à toutes les affections que nous observions.

Le mois de janvier 1855 amena le froid sec, le vent violent du nord et les rafales engourdissantes. Nous eûmes alors à observer des phénomènes tout à fait différents de ceux que nous avons signalés pendant la période de froid humide. Les congélations ne procédaient plus avec lenteur; elles agissaient presque spontanément et tuaient en quelques heures; des hommes mouraient de congélation dans les tranchées, et, durant les nuits glaciales, il fallait une surveillance incessante pour ne pas laisser les hommes en repos, car l'immobilité aurait été fatale.

La mort par congélation, de même que les accidents graves causés par le froid, ont presque toujours été produits pendant la nuit, soit que les hommes fatigués s'abandonnassent au sommeil, soit que la température fût plus froide par le fait du rayonnement de la terre; c'est aussi pendant la nuit que la mortalité par le froid frappait les troupeaux. En décembre 1856 une seule nuit tua plusieurs centaines de buffles de trait, et nos troupeaux de bœufs étaient

journellement frappés dans des proportions considérables.

Souvent, la température n'étant pas de beaucoup inférieure à 0, on voyait se produire des accidents de congélation plus nombreux et plus graves que pendant des nuits où le thermomètre descendait à 9 ou 10 au-dessous de 0. Dans ces cas, le vent du nord soufflait avec violence, et le plateau de Chersonèse étant exposé à tous les vents, le moindre mouvement dans l'atmosphère produisait une sensation de froid bien plus grande que celle qu'aurait produite la température réelle. Aussi ne peut-on pas tenir un compte rigoureux de la température indiquée par le thermomètre en signalant les phénomènes de congélation observés ; il faut surtout s'attacher à la direction du vent et à sa violence. L'air, mis violemment en mouvement, produit une température physiologique, si je puis dire, qui diffère beaucoup de la température réelle, et occasionne des congélations qui ne se seraient pas produites sans cette circonstance. Les habitants des zônes glaciales supportent des froids de 35, 40 degrés au-dessous de 0 quand l'air est calme, et ne supporteraient pas un froid beaucoup moindre par le vent du nord. Les hommes qui avaient à marcher contre le vent dans ces occasions souffraient beaucoup des parties nues, comme le visage, les mains. Celles-ci finissaient par devenir insensibles; les doigts se flétrissaient, devenaient blancs, et, s'ils avaient l'imprudence, comme il arrivait trop souvent, de se chauffer, ils ne tardaient pas à voir survenir des gangrènes.

La situation d'une armée en marche dans ces circonstances pourrait devenir extrêmement critique,

nous avons failli l'éprouver. Dans la nuit du 27 au 28 février, une division avait quitté le bivouac vers minuit, pour opérer contre l'ennemi au point du jour. A peine partie, elle fut assaillie par une des bourrasques fréquentes à cette époque, avec vent violent du nord, neige, et quoique le thermomètre ne marquât que 3 degrés au-dessous de 0, les hommes étaient obligés de *marquer le pas*, et de se donner sur place beaucoup de mouvement pour ne pas céder à l'engourdissement qui les aurait infailliblement gagnés.

Dans une situation comme celle où se trouvait l'armée, les abris des hommes devaient être l'objet d'une grande préoccupation, et nous ne savons pas s'il ne faut pas se féliciter de les avoir vus sous la tente pendant les plus mauvais jours du premier hiver. Quand la neige couvrait le sol et que le vent soufflait avec force, les tentes-abris, si minces et si petites, offraient une température supérieure à celles des barraques chauffées; la neige, accumulée sur la toile, s'opposait au rayonnement du calorique intérieur, à cause de son peu de conductibilité, et les soldats s'y trouvaient à l'aise. Maintes fois je suis entré avec le général Canrobert dans ces petites tentes, le matin, après une nuit neigeuse et froide, et nous avons été frappés de l'élévation de la température. Les grandes tentes n'offraient pas le même avantage; la partie opposée au vent n'étant pas couverte de neige, laissait perdre la chaleur intérieure, et il est souvent arrivé que, même dans les ambulances, des hommes ont eu les pieds gelés pendant leur sommeil.

Au dire de tous les congelés que nous avons inter-

rogés, le premier effet général du froid n'est pas douloureux; il détermine un sentiment de pesanteur générale et une irrésistible envie de céder au sommeil; malheur, dans ce cas, à celui qui s'y abandonne! Mais il n'en est pas de même des extrémités, aux mains, aux pieds : dans ces parties, la première impression est fort pénible, on l'éprouve quand on a l'*onglée;* mais bientôt cette sensation douloureuse disparaît, et il semble même que la partie devienne le siège d'une chaleur agréable. Un soldat avait un long trajet à parcourir avec deux bidons pleins de vin; il éprouvait, au départ, beaucoup de difficulté à tenir ses bidons, ses doigts se refusaient à la contraction; mais il continua sa route en accélérant sa marche, et bientôt il ne souffrit plus des mains; « il ne les sentait plus, » selon son expression; quand il arriva à son camp, il s'aperçut que ses doigts étaient enflés, rouges, et comme il eut l'imprudence de se chauffer de suite, la gangrène gagna bientôt les parties congelées, et il perdit tous ses doigts. Il est donc important de recommander aux hommes de ne laisser sans mouvement aucune partie de leur corps, et, en marche, de remuer autant les bras que les jambes.

L'état de santé général de l'armée a dû influer beaucoup sur le nombre des congélations. Nous avons dit déjà que les phénomènes scorbutiques, les diarrhées séreuses, et tous ces signes de débilitation, avaient précédé les congélations. Dans cette situation, les hommes offraient au froid une force de résistance insuffisante, et en subissaient promptement l'influence. Les premiers frappés étaient, en effet, des hommes assez indolents par caractère et par

constitution ; les hommes vigoureux se donnaient du mouvement, se frictionnaient avec la neige, agissaient de tous leurs membres et se préservaient ainsi des effets du froid. Ce fait était si bien connu, que, dans les compagnies, les officiers disaient : « Un « tel et un tel seront congelés à la première occa-« sion. »

L'usage modéré des spiritueux est un préservatif puissant contre l'influence du froid; aussi une ration d'eau-de-vie supplémentaire était-elle accordée aux troupes des tranchées pendant les mauvais jours; mais si les alcooliques pris modérément raniment et réchauffent, leur abus est toujours fatal par les congestions intérieures qu'il détermine. Maintes fois des soldats ivres ont été trouvés morts sur le sol, quoique la température ne fût pas très-basse; ils offraient une figure injectée, bleuâtre, et toutes les traces d'une congestion pulmonaire et cérébrale.

Le caractère le plus remarquable de l'action générale du froid était la tendance extrême au sommeil; c'était la seule chose que demandaient les hommes : ils semblaient anéantis ; les mouvements étaient impossibles, la vue obscurcie, et quand, dans cet état, on leur présentait une boisson alcoolique chaude, ils se déterminaient avec peine à boire. Habituellement, les congestions viscérales qui produisaient ces phénomènes n'atteignaient pas un haut degré. Les hommes entre eux avaient appris à se frictionner, à contraindre au mouvement celui qui s'affaissait, puis ils le conduisaient à l'ambulance. Nous n'avons eu qu'une seule fois occasion de voir l'effet du froid poussé à son maximum de gravité, chez un homme trouvé ivre près du chemin : quand on l'apporta à

l'ambulance, sa face était bleue, boursoufflée, une écume abondante lui sortait de la bouche, et son corps offrait une raideur tétanique; il mourut peu de temps après.

Les phénomènes locaux produits par le froid sont ceux qu'il nous a été le plus souvent donné d'observer; nous avons signalé les phénomènes produits par le froid humide : autant ceux-ci étaient lents à se manifester, autant ceux que déterminait le froid sec étaient rapides. Quelquefois, et de prime-abord, la peau des extrémités se décolorait, prenait une teinte blafarde; mais le plus ordinairement elle prenait une coloration rouge plus ou moins foncée qui se répandait sur toutes les parties que le froid avait saisies; elles se gonflaient, étaient douloureuses, et bientôt elles éclataient. Quand le froid avait agi avec plus de force, la coloration devenait plus foncée et envahissait ou les orteils, ou le pied en totalité jusqu'à la cheville; les parties étaient œdématiées, insensibles, et tout faisait présager qu'elles seraient le siège d'une gangrène prompte à se développer. Dans ces cas, la gangrène n'était pas la conséquence d'un travail réactionnel, elle était immédiate et se produisait comme les gangrènes qui seraient développées par une ligature fortement serrée au poignet ou à la cheville. Alors les parties pouvaient se détacher par plaques comme dans la gangrène humide, ou bien, après un temps variable, elles se ridaient, à commencer par les orteils ou les doigts, diminuaient de volume, et se momifiaient comme dans la gangrène sénile.

Nous n'avons pas eu occasion d'observer souvent en Crimée ce dernier phénomène : comme il ne se

produit que quelque temps après que les tissus ont été frappés de mort par le froid, les blessés étaient évacués avant; mais nous en avons vu de nombreux cas à Constantinople. Ils ont fait l'objet de l'examen particulier de M. le docteur Legouest, qui a déjà publié à ce sujet dans le *Recueil de Mémoires de médecine et de chirurgie militaires* de précieux documents sur la marche des congélations.

Pour nous, nous bornerons nos observations aux seuls faits qu'il nous a été donné de constater en Crimée, c'est à-dire aux effets immédiats du froid sur l'économie, et, nous résumant, nous dirons qu'ils ont présenté des phénomènes différents, suivant que le froid était humide ou sec.

Froid humide, caractérisé par les phénomènes généraux suivants : embarras gastrique, diarrhée presque toujours, état saburral de la langue, faiblesse générale, lassitude, douleur dans les membres. Phénomènes locaux : coloration rouge plus ou foncée des parties soumises au froid humide, succédant à la décoloration, à la flétrissure des orteils produits par la macération dans l'eau; engourdissement, chaleur cuisante, gonflement, quelquefois gangrène des parties plus violemment frappées ; mais, dans aucun cas, cette gangrène n'était primitive, elle était toujours le résultat d'un travail de réaction. Enfin, marche lente de l'affection.

Froid sec, phénomènes généraux : tendance extrême au sommeil, difficulté des mouvements, obscurcissement de la vue et anéantissement de toutes les facultés, état qui se produit presque instantanément. Phénomènes locaux : coloration presque toujours immédiate en rouge foncé des parties atteintes

par le froid; gonflement, œdème du pied, souvent jusqu'à la partie inférieure de la jambe, coloration noirâtre; gangrène imminente et primitive : celle-ci restait à l'état de gangrène humide ou devenait sèche par la momification des parties; marche rapide de l'affection.

Ces différences sont bien tranchées, et tout nous porte à croire que les affections particulières, que l'acrodynie entre autres, qu'on a dit avoir observée à Constantinople pendant l'hiver de 1854 à 1856, n'étaient autres que l'affection que nous avons observée sous l'influence du froid humide. Ces symptômes ont, en effet, beaucoup d'analogie avec ceux de l'acrodynie, et,si on y joint l'influence scorbutique déjà si générale, et qui se caractérisait par des douleurs dans les membres, de l'œdème, une coloration jaune de la peau, toujours de la diarrhée, on aura un ensemble de symptômes rappelant, il est vrai, l'acrodynie, mais caractérisant, dans ce cas, une affection essentiellement différente dans son origine et dans sa nature.

DU SCORBUT.

Ce que nous avons dit des conditions dans lesquelles se trouvait l'armée en Crimée, justifie amplement l'apparition du scorbut et nous dispense de revenir sur les causes qui lui ont donné naissance. L'expérience, en effet, a démontré d'une manière péremptoire que cette affection se développe surtout par la réunion des causes qui agissaient sur nos troupes: humidité constante, accompagnée d'un abaissement de la température; nourriture suffisante

en quantité, mais de qualité inférieure; déperdition considérable de force par les travaux journaliers, et réparation incomplète par la difficulté des organes digestifs à s'assimiler convenablement des aliments invariablement les mêmes; absence de légumes frais toujours, de viande fraîche très-souvent; vêtements trop peu chauds que les hommes gardaient mouillés. Ces mêmes causes, qui avaient produit le scorbut dans toutes les circonstances où elles se sont trouvées réunies, devaient nécessairement le produire aussi en Crimée, et l'affection devait s'aggraver de jour en jour par leur continuation.

Tous les hommes ne paraissaient pas également prompts à subir l'influence de ces causes, et les jeunes soldats d'une nature un peu indolente, s'inquiétant facilement et ne se voyant à l'armée qu'avec déplaisir, y étaient plus disposés. Les mêmes raisons avaient produit les mêmes effets dans l'armée turque pendant l'hiver de 1853 à 1854 : nous avons signalé le nombre relativement considérable de scorbutiques dans le 6e régiment de redifs, où on avait incorporé tous les jeunes gens de famille qu'on avait forcé de servir. En Crimée, les vieilles troupes furent plus lentes à subir l'influence, mais, par compensation, elle se manifesta plus tard avec plus d'intensité. Chez ces hommes bien trempés, le bon moral avait pu retarder, mais non empêcher l'affection. Ce qui confirme la part exclusive qu'ont eu ces causes dans la production du scorbut, c'est l'absence de cette affection chez les officiers, et sa rareté chez les sous-officiers. Les officiers étaient mieux nourris, mieux logés, pouvaient, en rentrant de la tranchée, changer leurs vêtements mouillés; leur moral, plus

solide, stimulé par une perspective que n'ont pas les soldats, donnait au système nerveux une prédominance d'action vitale favorable ; les sous-officiers se trouvaient aussi dans une condition meilleure que les soldats; moins nombreux dans les tentes, ils y respiraient un air moins vicié; leur nourriture était plus variée, et leur moral, excité aussi par la perspective d'un avancement, leur donnait une énergie que le soldat ne peut trouver généralement dans les mêmes motifs.

Né des causes débilitantes que nous venons d'indiquer et dont l'action ne se produisait que lentement, le scorbut, devait offrir des phases différentes suivant que les hommes avaient été plus ou moins longtemps soumis à leur influence. Au début. ils accusaient de la faiblesse, des douleurs vagues dans les membres inférieurs, une lassitude extrême; ils devenaient indolents et ne se trouvaient bien que couchés. L'articulation du genou, surtout, était le siège d'une raideur douloureuse; le visage était pâle, les paupières un peu enflées, la peau sèche et rugueuse, le pouls petit, et la respiration gênée; les gencives étaient un peu gonflées, mais rarement saignantes; le jarret se couvrait d'une large ecchymose, et de petites taches d'un rouge foncé étaient répandues sur les jambes et les cuisses, mais surtout sur les jambes.

Beaucoup d'hommes restaient longtemps dans cet état; ils se frictionnaient avec l'alcool camphré ou avec une flanelle sèche; quelquefois le repos, l'usage de la salade de pissenlit, devenu très-répandu d'après les conseils de M. Scrive, suffisaient pour faire disparaître les premiers symptômes; mais souvent

ils persistaient et s'aggravaient en peu de temps. Alors l'affaissement augmentait, il y avait une sorte de stupeur et de la difficulté dans la respiration; la peau prenait une couleur jaune paille, était sèche et désagréable au toucher; les parties inférieures, œdématiées, étaient luisantes; il y avait quelquefois constipation, quelquefois diarrhée, et cette dernière circonstance faisait toujours présager une terminaison fâcheuse si elle ne cédait pas promptement.

Les gencives rouges, tuméfiées, saignaient à la pression; les dents se déchaussaient, paraissaient allongées, étaient couvertes de tartre et remuaient dans l'alvéole.

Les membres inférieurs devenaient plus douloureux, et les contractions constantes des muscles fléchisseurs forçaient les malades à se tenir couchés la jambe fléchie sous la cuisse; l'ecchymose des jarrets était foncée, et les taches des jambes, des cuisses, du ventre et de presque toutes les parties du corps, excepté le visage, étaient aussi plus foncées, elles prenaient une teinte violacée et s'élargissaient. Des ulcérations se développaient quelquefois autour des malléoles, elles étaient bleuâtres, et les chairs molles saignaient à la moindre pression.

Chez les blessés qui avaient été frappés étant déjà sous l'influence du scorbut, et chez qui cette affection continuait ses progrès, les plaies avaient un mauvais caractère: la suppuration était peu abondante, mal liée, il n'en découlait qu'une sérosité sanguinolente; les bords étaient décolorés, blafards, et, quoi qu'on fît pour produire une excitation salutaire à la surface de ces plaies, on n'y parvenait pas. Cet état fort grave se produisait quelquefois très-vite, puis il restait

stationnaire, arrêté dans sa marche par les moyens curatifs qu'on lui opposait : si, dans ce cas, la diarrhée ne survenait pas, si l'œdème des extrémités ne faisait pas de progrès, si la respiration ne s'embarrassait pas, et si les digestions étaient faciles, le changement de milieu, l'influence d'une traversée, ramenait les malades à la santé; mais, dans le cas contraire, la décomposition allait rapidement, et la mort ne se faisait pas longtemps attendre. Les gencives, l'arrière-bouche, se gangrénaient et répandaient une odeur infecte; quelquefois les amygdales et les joues elles-mêmes devenaient le siège de plaques gangréneuses; une diarrhée abondante survenait, accompagnée souvent d'hémorrhagies intestinales; les urines étaient supprimées, et des syncopes fréquentes marquaient une fin prochaine.

Personne ne conteste que cette affection ne soit produite par une altération du sang; l'ensemble des symptômes qui la caractérisent et les causes qui la produisent, justifient cette assertion. Notre intention n'est pas de rappeler les nombreuses théories qui ont été émises et discutées, les expériences qui ont été faites, nous nous bornons seulement aux faits que nous avons observés, et qui peuvent servir à l'histoire médicale de la campagne.

Dans le plus grand nombre des cas où cette affection se terminait par la mort, les scorbutiques mouraient comme asphyxiés, et, à l'ouverture, on trouvait les poumons engorgés, remplis d'une sérosité sanguinolente; leur partie postérieure surtout était hépatisée; le sang des gros vaisseaux était noirâtre et liquide; les membranes séreuses de la poitrine et du ventre contenaient de la sérosité, les intestins

étaient affaissés, gorgés de sang, et, quoique chez beaucoup de malades la diarrhée eût duré longtemps, on ne trouvait pas d'épaississement de la muqueuse du gros intestin, et cette coloration ardoisée si fréquente dans les diarrhées chroniques, mais seulement de nombreuses taches hémorrhagiques. Sous la peau se trouvait de la sérosité dans les parties œdématiées, et du sang dans celles qui étaient ecchymosées.

Le traitement auquel étaient soumis les scorbutiques dans les ambulances était basé sur la nature même de l'affection : on cherchait à la combattre par les toniques, pour relever les forces de l'économie débilitée, par les acides végétaux, dont l'action est reconnue si efficace, et surtout par le changement de milieu, qui est la condition essentielle pour obtenir la cessation des progrès du mal. Ce traitement, dont la base était invariablement la même, demandait une grande surveillance et une direction raisonnée. Il ne suffisait pas de donner des toniques, mais il fallait en observer l'effet. Fréquemment, il est arrivé que sous l'influence de ce traitement la maladie paraissait s'amender ; les digestions étaient bonnes, la respiration facile ; mais bientôt le pouls prenait de l'accélération, la respiration était gênée, et une congestion pulmonaire devenait imminente, non plus dans les conditions où elle survient chez les scorbutiques qui touchent à leur fin, mais par l'augmentation trop rapide de la vitalité. C'était, dans ces cas, une congestion active, si je puis dire, et non pas une congestion passive. D'autres fois, la même cause produisait une sorte de congestion cérébrale susceptible d'entraîner la mort

du malade, et alors on trouvait à l'autopsie un épanchement sous-arachnoïdien et un pointillé rouge de la substance cérébrale, ce qu'on n'observe pas d'habitude chez les malades morts du scorbut ayant suivi ses phases ordinaires. Il nous a donc paru très-important de diriger avec attention le régime alimentaire des scorbutiques, et de ne modifier que graduellement leur état général, pour empêcher les réactions trop vives.

Ce traitement général variait selon les phases de l'affection et les symptômes qui la compliquaient : les diarrhées appelaient les moyens généralement employés pour les combattre, de même que les embarras de la partie supérieure du tube digestif; de sorte que, la base de la médication restant toujours tonique, on dirigeait contre les symptômes particuliers les moyens propres à les combattre.

Il n'était pas rare de voir chez les scorbutiques des intermittences bien marquées avec paroxysmes, surtout le soir : ce phénomène se manifestait chez les hommes qui avaient campé dans le voisinage de la Tchernaïa et avaient eu précédemment la fièvre; le sulfate de quinine était indiqué dans ces cas et simplifiait l'affection qui, avec cette complication, prédisposait les malades aux congestions viscérales.

A Constantinople, nous avons vu employer avec avantage les bains de vapeur et les frictions huileuses pour combattre la rigidité musculaire si fréquente dans le scorbut; la transpiration abondante déterminée par un bain rendait à la peau ses fonctions, favorisait la résorption des taches et diminuait la gène de respiration. Les gargarismes acidulés, les

collutoires hydrochloriques avec lesquels on touchait les gencives, étaient les moyens généralement employés contre les ulcérations dont la bouche était le siège.

Mais tous ces moyens auraient été insuffisants en conservant les malades dans les ambulances ou les hôpitaux infectés; aussi, dès qu'un homme était assez valide pour supporter la traversée, il était embarqué, et l'influence du changement d'air était souvent si manifeste, que, même avant l'arrivée en France, la plus grande partie des symptômes graves avait disparu, et les hommes avaient recouvré leur énergie.

Les mêmes modifications heureuses ont été remarquées sur des blessés embarqués avec la pourriture d'hôpital.

Le scorbut n'est pas de ces affections qui guérissent promptement : il se développe lentement et par l'action continue de causes qui débilitent; il ne doit donc disparaître que par le retour à leur état naturel des éléments qui constituent la trame de nos organes et par les modifications lentes que subit le sang pour reconquérir sa richesse et sa vitalité. Maintenant encore, après huit mois de séjour en France, un grand nombre de militaires qui ont été atteints de scorbut conservent des traces de cette affection; elles se traduisent par des gengivités et souvent des plaques ecchymotiques sur les jambes. Il n'est pas de jour où nous n'ayons occasion d'en voir dans notre régiment.

Depuis son apparition durant l'hiver de 1854 à 1855, le scorbut a été l'affection dominante en Crimée, il a imprimé son cachet à toutes les maladies

et a été la source de tous les phénomènes morbides graves qui sont venus compliquer notre situation. Par son action débilitante, il a prédisposé aux congélations, préparé la pourriture d'hôpital par l'agglomération forcée du grand nombre de scorbutiques qui ont infecté les ambulances et les hôpitaux, et a présidé, par les mêmes raisons, au développement du typhus. Ce qu'il y a de plus à redouter dans le scorbut qui frappe les armées, est donc moins la maladie elle-même que celles qu'elle fait surgir, et qui deviennent d'autant plus graves que la situation se maintient plus longtemps.

Dans cette condition pathologique, aucune des maladies qu'il nous était donné d'observer ne se présentait indépendante avec ses symptômes propres. Nous avions dans tous les cas à combattre des éléments morbides multipliés, et qui ne sont pas d'ordinaire le résultat d'altérations sympathiques. Ces complications avaient toutes leur degré de gravité; l'influence pathogénique du scorbut semblait avoir frappé profondément chaque organe; mais la plus funeste des complications de cette maladie est certainement le typhus, et il nous était réservé d'en acquérir la fatale certitude. Il se développa après la première invasion du scorbut, en février 1855; mais, combattu dans sa marche, il ne fit pas de progrès, et céda devant les moyens que le changement de température permettait d'opérer dans l'assiette générale des camps. Le scorbut diminua beaucoup sans cesser cependant de se manifester, malgré les chaleurs de la saison, et, quand il reparut dans le second hiver, il traînait à sa suite un typhus meurtrier.

Ces conséquences probables et presque inévitables

du scorbut doivent appeler toute l'attention, toute la vigilance et toute la sollicitude de l'autorité, pour prévenir le développement de cette maladie; car la prévenir est plus facile que de la combattre, et, une fois développée, ses conséquences peuvent conduire à une catastrophe. C'est dans ce cas qu'une hygiène bien entendue vient prouver son influence sur la santé et la conservation des troupes; nous n'en voulons d'autre preuve que la situation sanitaire de l'armée anglaise, campée à côté de la nôtre et soumise aux mêmes influences climatériques.

DU TYPHUS.

Né dans les conditions et par les causes que nous avons indiquées, le typhus ne devait pas tarder à faire des progrès rapides par la persistance de ces mêmes causes et par l'augmentation de l'infection produite par les typhiques eux-mêmes; c'était dans les ambulances et les hôpitaux que cette dernière raison de la propagation rapide de la maladie se manifestait surtout. Dans les camps, l'encombrement seul le faisait naître, dans les ambulances l'infection se joignait à la cause première.

Quel était donc son mode d'action ? La maladie se produisait-elle par l'absorption seule du miasme répandu dans l'air, ou pouvait-elle se développer par le contact d'objets ayant servi à des typhiques ?

Le typhus étant le résultat d'une altération infectieuse de l'air produite par les miasmes émanés du corps d'un grand nombre de personnes réunies, on comprend que cette altération doit procéder d'abord très-lentement, si les individus agglomérés sont

sains; mais s'il s'agit, au contraire, d'une réunion de malades, et surtout d'une réunion d'hommes déjà atteints du typhus, chacun d'eux devenant alors un foyer particulier d'émanations infectieuses, l'air sera promptement saturé de miasmes, et les personnes soumises à son influence absorberont, en peu de temps, une quantité d'air altéré suffisante pour donner naissance aux premiers phénomènes du typhus. Si le séjour dans le même lieu se prolonge, quelle que soit la force de réaction du sujet, l'infection se manifestera par tous ses caractères, et il en résultera un typhus complet. C'est ainsi que se développait généralement le typhus dans nos ambulances. Un homme y était envoyé, soit pour une bronchite, une fièvre ou le scorbut, et bientôt, soit qu'il eût un germe typhique au moment de son arrivée, soit qu'il ne contractât l'influence que dans nos ambulances, ce qu'il est difficile de constater de prime-abord, la maladie primitive s'effaçait presque pour faire place aux symptômes du typhus; seulement l'affection première paraissait lui donner une forme particulière qui la rappelait: ainsi, les hommes qui entraient à l'ambulance avec la diarrhée offraient le plus ordinairement un typhus à forme abdominale; ceux qui avaient une bronchite ou une affection quelconque de poitrine offraient un typhus à forme pectorale.

L'infection était d'autant plus prononcée que les ambulances étaient plus anciennes sur le même emplacement et avaient abrité plus de malades. L'ambulance des première et deuxième division du corps de réserve, qui avait été établie dans les anciennes barraques de l'ambulance de la première division du

deuxième corps, quand on eut déplacé celle-ci pour arrêter le typhus dont elle était le siège en février 1855, a vu périr presque tous ses malades dans une période très-courte : cinq seulement survécurent sur plus de quatre cents; et, sur seize médecins, treize furent pris du typhus, et sept en moururent.

Pour que l'infection se produise, il ne suffit pas seulement que des typhiques soient réunis dans le même lieu, il faut encore que le local qu'ils habitent soit rétréci pour que l'air se charge facilement d'une quantité de miasmes susceptible de produire l'infection. Ainsi, à l'hôpital de l'Ambassade-Russe, où étaient reçus tous les officiers, le typhus ne se propagea pas, comme dans les ambulances de la Crimée et les hôpitaux de Constantinople, aux malades entrés pour d'autres affections. Dans les vastes pièces de cet établissement, on avait reçu un grand nombre de médecins évacués de la Crimée, tous typhiques, et il n'est pas une seule fois arrivé que d'autres officiers malades aient contracté le typhus. Les médecins ont aussi été épargnés, et parmi les infirmiers aucun n'a succombé à la maladie. Ce fait viendrait à l'appui de la non-transmission du typhus d'individu à individu, et de la nécessité pour le contracter de se trouver dans un milieu suffisamment infecté. Dans l'hôpital dont nous parlons, la vaste étendue des salles disséminait le miasme et lui faisait perdre de ses propriétés infectantes.

On a cru longtemps à la propriété du typhus de se communiquer par contagion, puis on a fait jouer, dans sa manifestation, le plus grand rôle à l'infection. Il n'est pas aisé, en effet, de décider s'il se déclare par cette dernière cause, ou si les objets de

literie ayant servi à des typhiques ont la plus grande part dans la production de cette maladie. En Crimée, comme à Constantinople, les médecins, les sœurs de charité, les aumôniers, les infirmiers vivaient au milieu des foyers infectieux, et, sans qu'ils se servissent d'aucun objet ayant servi aux typhiques, ils contractaient la maladie dans de larges proportions. Les officiers d'administration, qui avaient à surveiller leur matériel, et, par conséquent, à toucher souvent aux draps, aux couvertures des typhiques, n'ont pas paru influencés par le contact de ces objets. Un seul officier d'administration est mort du typhus, mais il vivait au milieu de l'atmosphère empestée de l'ambulance des première et deuxième divisions du corps de réserve. Quant aux malades pour qui on faisait usage de literie des typhiques, ils se trouvaient constamment au milieu du foyer. Il n'est donc pas possible de faire la part de ce qui revient au contact des objets infectés dans la production de cette maladie. Quoi qu'il en soit, il est rationnel d'admettre que l'infection joue le plus grand rôle, et que ce n'est que par exception qu'on peut attribuer le développement du typhus au seul contact d'objets imprégnés de miasmes.

Tout en faisant cependant la plus grande part à l'infection, il ne paraît pas possible de nier la contagion. Les auteurs rapportent un grand nombre de faits qui la démontrent; le plus remarquable est celui de Pringle, qui dit qu'en 1743 l'armée anglaise, qui faisait la guerre en Allemagne, avait beaucoup de malades. Une partie de ceux-ci, atteints de fièvre d'hôpital, ayant été dirigés sur Gand, on donna à un ouvrier de cette ville à réparer un paquet de tentes

qui avaient servi à couvrir ces malades. Cet homme, et vingt-trois de ses compagnons qu'il avait associés à son travail, furent bientôt pris de cette fièvre, et de ces vingt-quatre dix-sept moururent; et cependant l'auteur signale qu'aucun de ces ouvriers n'avait eu de rapport avec les malades. Selon Hildenbrand, il suffit d'avoir porté pendant une heure les habits d'un typhique pour contracter la même maladie, et cette assertion est pleinement justifiée par le fait suivant, que nous a raconté M. le docteur Leuret.

Dans l'ambulance dont M. Leuret était le chef, une tente était habitée par l'infirmier-major : celui-ci tomba malade du typhus, il mourut; on disposa une nouvelle tente sur un autre terrain, le nouvel infirmier-major fut aussi pris du typhus. M. Leuret chercha alors quelle pouvait être la cause de cette persistance du mal dans des conditions différentes, et il découvrit que le premier infirmier-major frappé employait pour se couvrir un manteau de cavalerie ayant appartenu à un typhique, et que le second avait fait usage du même manteau : on le fit disparaître, et dans la tente où était tombé le second infirmier-major il n'y eut plus de typhus. Mais ces faits sont rares, et, dans le cas que nous rapportons, on pourrait encore alléguer que ces infirmiers-majors passaient leur journée au milieu des malades, et que la cause première de leur maladie est dans l'air méphitique qu'ils respiraient.

Cependant, pour écarter autant que possible toutes les causes qui pourraient donner naissance au typhus et l'entretenir, on prenait, à l'égard des objets de literie, et d'après les conseils de M. Baudens, toutes les mesures propres à les désinfecter : les couver-

tures étaient employées de deux jours l'un et fumigées au chlore dans l'intervalle; les matelas étaient autant que possible aérés chaque jour, et les paillasses des hommes morts changées; mais on comprend combien ces soins sont difficiles en campagne, et c'est là surtout qu'il faut dire : Quand on fait ce qu'on peut, on fait ce qu'on doit.

D'après les faits qui se sont passés en Crimée, peut-on admettre, avec Lind, que le scorbut étant essentiellement opposé à la fièvre, un scorbutique résiste toujours à l'infection, et avec M. Boudin, que le scorbut est un préservatif du typhus ; ou bien reconnaître avec Frank que le scorbut prédispose, au contraire, à cette affection ? Ces assertions reposent sur des faits, et il faut admettre que la nature a des bizarreries bien singulières pour permettre de tirer de ses actes des conséquences diamétralement opposées. En présence de ce qui s'est passé en Crimée, ces faits contradictoires ont une assez grande importance pour nous y arrêter.

M. Boudin, s'appuyant sur ce qu'il a vu, dit dans une lettre dont M. Delmas cite un passage :

« Dès l'arrivée de l'armée française sous les murs de Navarin, trois bricks marchands, en station dans la rade, furent désignés par le général en chef pour servir d'hôpital, et, l'agglomération des hommes aidant, le typhus ne tarda pas à se déclarer à bord. A peu près toutes les maladies revêtaient le cachet de cette terrible affection, peu de jours, peu d'heures souvent après l'arrivée des hommes à bord. Dans cette circonstance, une chose m'a surpris et fixa vivement mon attention : tandis que le typhus atteignait jusqu'aux officiers de santé, dont trois sur huit

devinrent des victimes dans l'espace d'une douzaine de jours, quelques malades atteints de scorbut, et gisant pêle-mêle dans l'entrepont au milieu des typhiques, semblaient seuls braver les coups du fléau. »

En Crimée, les scorbutiques n'ont pas joui de la même immunité ; les hommes déjà débilités par le scorbut ont, au contraire, été les premières victimes du typhus, et dans nos ambulances, où les huit dixièmes des malades étaient plus ou moins influencés par le scorbut, le fléau a frappé indistinctement. Si le scorbut eût été un préservatif du typhus, il est très-probable que celui-ci ne se serait pas manifesté, car il eût rencontré partout son antagoniste ; mais il n'en était pas ainsi, et, nous le répétons, les premières victimes, les malades les plus profondément atteints étaient des scorbutiques. Il nous semblait rationnel d'admettre que le scorbut, dans les conditions où il se manifestait en Crimée, était une des raisons de l'apparition du typhus dans nos ambulances. C'est là qu'il se montra d'abord, et, avant que les camps fussent infectés, nos ambulances, encombrées de scorbutiques à l'haleine fétide, devaient être le siége d'un dégagement incessant de miasmes animaux, et nous avons vu que ces conditions sont les plus propres à produire le typhus. De plus, l'action de ces miasmes se faisant d'autant plus rapidement sentir que les individus sont plus débilités et par conséquent moins susceptibles de réaction, on comprend que les scorbutiques devaient être les premiers influencés, et c'est ce que l'expérience n'a cessé de montrer pendant plusieurs mois.

Si, comme dans la circonstance dont parle M. Boudin, nous n'avions eu que « quelques malades atteints de scorbut, nous aurions pu peut-être constater, comme lui et d'autres observateurs, l'immunité dont ils jouissent ; mais les hommes qui avaient échappé à l'influence scorbutique étaient peu nombreux en Crimée, et le typhus trop avide pour épargner personne.

Avant de lire la lettre de M. Boudin, nous étions disposé, par les faits dont nous avions été témoin, à considérer le typhus comme une complication du scorbut ; mais, s'il nous est démontré que dans certains cas le typhus épargne les scorbutiques, il nous paraît trop absolu de regarder le scorbut comme un préservatif du typhus, et nous aimons mieux, au contraire, reconnaître avec Frank « que le scorbut prédispose au typhus, » non pas directement, mais en le préparant par l'agglomération dans les ambulances de beaucoup de malades qui dégagent les miasmes animaux au milieu desquels il se développe.

Le mode de développement du typhus que nous venons d'indiquer est bien celui que nous avons toujours observé en Crimée. Dans les camps on trouvait réunies toutes les causes qui le produisent et que nous avons signalées, et elles étaient bien les seules, puisque les officiers ont été tout à fait épargnés, grâce à leurs logements plus spacieux, à leur nourriture plus variée, et que les sous-officiers, qui étaient moins encombrés que les soldats dans leurs tentes, n'ont été atteints que dans des proportions très-minimes. Quant à l'infection dans les ambulances, dans les hôpitaux, elle se développe d'autant plus

vite que l'espace est moins grand, et on peut regarder comme certain que, quand on séjourne dans un milieu infecté, on contractera tôt ou tard le typhus. Presque tous les médecins, les sœurs de charité, les infirmiers ont été influencés par le miasme, et quand ils étaient frappés, ceux qui avaient résisté le plus longtemps, qui, par conséquent, avaient absorbé la plus grande dose de miasmes sans être incommodés dès le principe, étaient les plus violemment atteints, et le plus grand nombre de ceux-là mouraient. Le poison chez eux, pour avoir agi lentement, n'avait agi que plus sûrement.

La période d'incubation variait donc selon le degré de puissance de réaction des individus infectés, et l'on peut établir qu'en général plus la maladie se développait rapidement, moins elle offrait de gravité. Hildenbrand, qu'il faut toujours invoquer quand il s'agit du typhus des armées, a constaté des périodes parfaitement distinctes qui constituent un typhus régulier indépendant de toutes complications antérieures et de toute disposition particulière due à une constitution médicale régnante; mais en Crimée nous aurions en vain cherché les nuances tranchées qui caractérisent les périodes. Le typhus, comme toutes les maladies antérieures ou concomitantes, était influencé par une foule de circonstances nées de la situation, comme le scorbut, les fièvres intermittentes, les dyssenteries, et le plus grand nombre des typhiques se trouvaient être les hommes déjà sous le coup d'une maladie antérieure. On comprend que la régularité de la marche du typhus de Crimée et son identité avec celui dont Hildenbrand a tracé les caractères devaient être l'exception ; nous ne l'avons

pas vu chez les soldats, et, chez les médecins frappés en bon état de santé, la maladie procédait encore d'une façon plus rapide ou plus lente que dans le typhus d'Hildenbrand. Quoi qu'il en soit, au milieu des complications, les caractères vrais du typhus étaient toujours faciles à saisir. Le traitement seul exigeait des modifications dirigées contre chacun des symptômes, qu'ils appartinssent au typhus ou aux maladies préexistantes.

En général, le typhus de Crimée offrait des caractères qui peuvent être rapportés à trois états : aggravation, intensité, déclin.

Prenons pour types des hommes bien portants.

Au début du premier état, ils sentaient de la pesanteur de tête, de la lassitude, de l'inappétence, de l'insomnie ; ce malaise général peut être regardé comme une période d'incubation : elle durait probablement depuis trois ou quatre jours au moment où ces prodrômes se manifestaient; alors ils devenaient des signes précurseurs, et si, dans cet état, les hommes restaient exposés aux causes qui avaient donné naissance à ces premiers phénomènes, la maladie se développait inévitablement.

Alors la céphalalgie était marquée et accompagnée d'un grand accablement avec fièvre, surtout le soir ; à quelques frissons succédait la chaleur, le visage se colorait, les yeux étaient larmoyants, et la muqueuse des fosses nasales et des bronches était le siége d'une congestion marquée. La céphalalgie faisait des progrès rapides, l'ouïe se perdait, des tintements d'oreilles gênaient les malades, et bientôt la congestion produisait une stupeur remarquable. La langue était ordinairement épaisse, blanche, surtout à son centre,

et souvent des nausées et des vomissements bilieux accusaient l'état saburral des premières voies. Quelquefois le ventre était douloureux, surtout l'hypochondre droite ; d'autres fois les malades ne témoignaient aucune sensibilité à la pression. Il y avait tantôt diarrhée, tantôt constipation ; mais l'absence de la diarrhée était plus ordinaire. La maladie marchait ainsi pendant trois ou quatre jours, puis survenaient ordinairement des épistaxis qui avaient pour résultat d'opérer une détente de la muqueuse des fosses nasales et des bronches, et de diminuer la céphalalgie. Elles étaient suivies bientôt d'une éruption de nature particulière.

La peau se colorait inégalement, surtout au cou, à la poitrine ; puis des taches rosées, rouges ou violacées de forme ronde se manifestaient. Quand cette éruption se faisait largement et qu'elle persistait, les symptômes généraux s'amendaient ; mais si elle disparaissait, les signes de congestion cérébrale reprenaient une nouvelle intensité, et la situation du malade s'aggravait. Rarement nous avons observé des sudamina ; quelquefois des parotidites coïncidaient avec l'éruption. Celles-ci ont été ou un signe favorable ou un signe des plus fâcheux. En général, quand les parotidites étaient doubles, la terminaison était funeste ; simples, elles ont au contraire exercé une heureuse influence sur la marche décroissante de l'affection. Le pouls prenait une accélération remarquable ; il n'était pas rare de compter cent trente, cent quarante pulsations et quelquefois plus, surtout le soir. Pendant l'exacerbation de la fièvre, la peau était sèche, et la soif des plus vives.

Tous ces symptômes étaient ceux qui se succédaient pendant sept ou huit jours jusqu'à ce que la maladie eût atteint toute son intensité.

Dans cet état, le pouls conservait toute sa fréquence, la sécheresse de la peau augmentait, les lèvres, les dents se couvraient de fuliginosités, la langue était sèche et enduite d'une croûte noirâtre; l'état adynamique et quelquefois ataxique se produisait. La stupeur était très-grande, les facultés abolies, et le malade rêvassait constamment; les urines étaient rares, et leur émission quelquefois si difficile, qu'on était obligé de recourir à la sonde. C'est dans cette période surtout que se manifestaient les tendances de la maladie à se localiser, en quelque sorte, sur l'une ou l'autre des cavités. La forme la plus ordinaire du typhus était la cérébrale. La congestion, développée au début dans le cerveau et ses enveloppes, se maintenait malgré une diminution apparente des phénomènes lors de l'éruption, et prenait peu après une remarquable intensité qui produisait un coma profond. D'autres fois, c'était la forme pectorale; il survenait alors des congestions pulmonaires, la respiration était gênée, la suffocation quelquefois imminente, et on était obligé de recourir fréquemment aux évacuations sanguines locales ou générales; mais cette forme était moins fréquente que la forme abdominale, qui s'attaquait de préférence aux malades qui étaient atteints de diarrhée avant l'invasion du typhus. Ces formes caractérisaient plutôt des complications du typhus que des différences dans sa marche; ses caractères généraux restaient les mêmes malgré les complications.

Quand, sur la fin du second septenaire, la maladie

devait avoir une terminaison heureuse, elle était indiquée par la diminution dans le pouls qui perdait chaque jour de sa fréquence, par la sécheresse moindre de la peau, et bientôt par des sueurs abondantes d'une odeur caractéristique, par l'abondance de l'urine, par l'expectoration, par des selles quelquefois abondantes, et la desquammation de l'épiderme sur toutes les parties primitivement couvertes de taches. La stupeur disparaissait, il ne restait plus qu'une grande faiblesse; les facultés, et surtout l'ouïe, se rétablissaient, et la convalescence se déclarait.

Dans ces cas heureux, toutes les fonctions se réveillaient promptement avec les facultés; mais il arrivait souvent que des troubles de l'intelligence persistaient, et surtout la disparition de la mémoire qui ne revenait que lentement. L'insomnie était le symptôme qui disparaissait le dernier, et la faiblesse succédant au typhus ne s'effaçait qu'avec le retour du sommeil.

Quand la maladie devait se terminer fatalement, les symptômes de l'adynamie persistaient, des escharres gangréneuses se formaient sur les points comprimés, les parotidites prenaient un volume considérable, les taches s'effaçaient, et la peau offrait une teinte livide; le coma était profond, et les malades marmottaient sans cesse; les yeux s'éteignaient, une sueur visqueuse couvrait la face, la respiration devenait très-difficile, et la mort survenait.

Le typhus amenait quelquefois, très-rapidement une terminaison fatale; il n'était pas rare de ne le voir durer que quelques jours; aux premiers symptômes succédait une céphalalgie intense, et une con-

gestion cérébrale amenait la mort comme dans une apoplexie foudroyante; d'autres fois, il procédait plus rapidement encore et tuait en quelques heures. Nous avons vu en Crimée un ministre protestant qui ne se plaignait, vers quatre heures de l'après-midi, que d'un léger mal de tête; il se promenait pour le dissiper; une heure après, on vint demander M. Scrive, qui n'a pu qu'assister à son agonie. Il est permis, dans ce cas, de ne pas considérer la maladie comme un typhus; mais la cause première de la mort venait cependant de l'empoisonnement miasmatique contracté au foyer des typhiques où le ministre passait chaque jour de longues heures.

Les symptômes du typhus que nous venons d'exposer sont ceux qu'on observait chez les hommes sains, chez les médecins, par exemple, qui étaient frappés en bonne santé.

Mais, comme nous l'avons dit, il était rare que cette maladie se présentât sans complication de symptômes d'une affection antérieure, symptômes devenus secondaires devant la gravité de la nouvelle maladie, mais qui servaient cependant à lui donner un cachet particulier qu'elle ne doit pas avoir dans toutes les circonstances, et qui pourrait caractériser dans celle-ci un typhus spécial qu'on appellerait typhus de Crimée.

Pour faire l'histoire des caractères variés du typhus de Crimée, il faudrait presque faire l'histoire de chaque typhique en particulier. Chez tous, en effet, la marche de la maladie était influencée par l'état général des malades, et offrait des nuances infinies qui souvent, au début, ont pu induire en erreur sur la véritable nature de la maladie.

Chez les hommes atteints de fièvres intermittentes, il semblait que la rémittence s'établissait avec tendance à la perniciosité ; chez les diarrhéiques, l'aggravation des symptômes amenait plutôt une fièvre typhoïde qu'un typhus; chez les scorbutiques, la poussée exanthématique se faisait lentement ; les congestions étaient presque nulles. Chez tous, enfin, le développement et la marche de la maladie étaient insidieux; aussi fallut-il quelque temps d'observation pour établir au milieu de ces phénomènes complexes la part qui revenait à chaque élément morbide, et fixer l'opinion sur la nature de l'affection qui se manifestait.

Les altérations anatomiques pouvaient aider puissamment à caractériser l'affection; mais ici encore elles n'étaient pas toujours le propre du typhus, et caractérisaient aussi bien cette affection que d'autres auxquelles succombaient nos malades. Nous avons dit que quelquefois chez les scorbutiques, sous l'influence d'une alimentation tonique trop activement poussée, il survenait des congestions viscérales, et surtout du cerveau; après la mort on trouvait chez eux l'injection de l'encéphale et des membranes, des épanchements séreux sous-arachnoïdiens absolument semblables à ceux qu'on rencontrait chez les typhiques. Chez les scorbutiques encore, on trouvait comme chez les typhiques des engorgements pulmonaires plus considérables à la partie postérieure et d'une couleur brun foncé. Les engorgements du foie, de la rate, étaient aussi fréquents chez les malades qui mouraient à la suite de fièvres intermittentes avec diarrhée ou dyssenterie, que chez les hommes qui étaient enlevés par le typhus. Souvent

encore on trouvait chez les diarrhéiques des lésions de l'intestin grêle qui dénotaient une fièvre typhoïde, et cependant ils avaient offert tous les caractères du typhus. Partout les maladies antérieures laissaient leurs traces, et il faut encore prendre pour type des hommes qui paraissaient en bonne santé avant d'être frappés par le typhus, pour trouver les altérations caractéristiques de cette maladie.

Dans le crâne, on trouvait les lésions que nous avons signalées, et que la stupeur traduisait pendant la vie : infection pointillée du cerveau, quelquefois ramollissement dans quelques points circonscrits, injection des vaisseaux de la pie-mère, épanchement sous-arachnoïdien et dans les ventricules, engorgement des poumons, surtout à la partie postérieure. Le canal intestinal était sain, les plaques de Peyer et les ganglions mésentériques n'étaient le siège d'aucune altération. Chez un de nos camarades mort du typhus à l'hôpital de l'Ambassade-Russe, nous avons trouvé les cicatrices d'anciennes ulcérations produites quatre ou cinq ans avant par une fièvre typhoïde, et autour d'elles la muqueuse était intacte après le typhus. Le cerveau seul était donc, dans tous les cas, le siège d'altérations qui expliqueraient la mort, si déjà l'état général, pendant la vie, n'avait démontré que toute l'économie était sous l'influence d'un poison qui, en altérant les qualités du sang, avait perverti tous les phénomènes d'innervation et d'hématose.

L'absence des altérations des plaques de Peyer et des ganglions mésentériques est le caractère qui différencie le plus le typhus de la fièvre typhoïde ; mais cette différence ne peut être constatée qu'après la

mort. Il importe donc de chercher pendant la vie d'autres signes propres à distinguer ces deux affections ; d'abord l'origine. Le typhus est épidémique, la fièvre typhoïde peut l'être aussi, mais plus rarement ; l'un et l'autre prennent naissance dans les lieux bas, humides et encombrés ; mais le typhus a toujours besoin de ces conditions, tandis que la fièvre typhoïde peut se produire dans des conditions tout opposées ; et dans ce cas il y a plus de probabilité pour que l'on ait affaire à une fièvre typhoïde qu'au typhus. Dans le typhus, la stupeur est plus profonde que dans la fièvre typhoïde ; l'éruption se fait plus rapidement, elle est presque toujours constituée par des taches rosées et très-rarement par des sudamina jointes aux pétéchies, comme dans la fièvre typhoïde ; dans celle-ci la pression dans l'hypochondre droit est douloureuse et produit du gargouillement ; il n'y en a pas ordinairement dans le typhus. La diarrhée est rare dans le typhus régulier, elle est fréquente dans la fièvre typhoïde.

La marche de ces deux affections a néanmoins beaucoup d'analogie, ainsi que les principaux symptômes : stupeur, soubresauts des tendons ; mais quand la maladie se termine favorablement, les caractères du typhus sont tout à fait différents de ceux de la fièvre typhoïde. Dans celle-ci, la convalescence est lente ; il faut surveiller attentivement les malades ; le moindre écart de régime amène des rechutes mortelles ; l'intestin, qui a été altéré profondément pendant la maladie, ne reprend ses fonctions qu'avec une extrême lenteur. Dans le typhus, au contraire, quand la convalescence s'établit, l'appétit revient, les malades demandent à manger et

digèrent bien ; les forces reparaissent très-vite, et chaque jour on voit sur la figure des typhiques un changement favorable.

Après la mort, la non identité des deux affections est péremptoirement démontrée. Le caractère propre de la fièvre typhoïde est l'altération des follicules de Peyer et des ganglions mésentériques. Dans le typhus, ce caractère manque presque toujours, et, comme nous l'avons dit, nous ne l'avons vu en Crimée que chez les hommes qui avaient depuis longtemps de ces diarrhées séreuses qui, pendant tout le cours de la campagne, se sont terminées par une forme typhoïde ou cholérique.

Quoi qu'il en soit des différences constatées, la médication ne doit pas varier dans les deux cas ; les mêmes moyens curatifs sont applicables aux deux maladies, et en cela elles sont sœurs. Nous avons eu occasion d'observer l'une et l'autre, et nous avons pu constater, tant par nous-même que par ce qui se passait sous nos yeux, que la médication qui amenait les meilleurs résultats était celle qui, sans système, sans idée préconçue, s'attachait à combattre les symptômes à mesure qu'ils se manifestaient.

Tout traitement perd de son efficacité quand on laisse subsister les causes qui ont produit la maladie. Cette vérité est incontestable, et, quoique reconnue par tous, il n'était pas possible en Crimée de s'y soumettre immédiatement. Nos ambulances infectées étaient des foyers où le mal se produisait sans cesse et empêchait tout résultat heureux. Aussi voyons-nous dans une seule ambulance cinq malades non pas guéris, mais encore vivants, sur plus de

quatre cents morts en quelques jours. La première chose à faire, celle qui était recommandée par le médecin en chef d'abord, et pour laquelle M. l'inspecteur Baudens a montré une louable insistance, était donc de déplacer les ambulances, de les espacer sur de larges surfaces bien ventilées, et d'éviter avant tout l'encombrement : mieux vaut rester au-dessous du nombre de malades reconnus pouvoir être placés sans inconvénient dans un espace donné, que de le dépasser, ne fût-ce que d'un petit nombre. Dupuytren avait remarqué, en 1814 et 1815, que, dans les salles confiées à ses soins, tant que le nombre des blessés ne dépassait pas deux cents, nulle complication ne mettait obstacle à la guérison; mais aussitôt que le nombre était porté à deux cent dix ou deux cent vingt, la pourriture d'hôpital et le typhus ne tardaient pas à se déclarer (Rapport de l'Institut, 1825). Le moment où l'encombrement commence est donc difficile à déterminer, et on voit que le nombre des habitants ne doit pas dépasser de beaucoup la limite maximum pour le produire.

L'expérience de Varna, au moment de l'épidémie cholérique, avait déjà démontré les heureux résultats de la dissémination des malades. Aussi, quoique le mauvais temps, la neige, la grêle apportassent beaucoup de retards dans les modifications nécessaires, on s'empressa de changer les ambulances, d'en organiser de nouvelles sous des tentes très-espacées, de donner à chaque typhique deux lits afin que celui qui venait d'être quitté pût être désinfecté pour le lendemain, et des mesures générales de désinfection furent pratiquées le plus largement possible. Les mêmes moyens furent proposés pour les

campements; mais, comme nous l'avons dit, il était difficile de trouver sur le plateau de Chersonèse un emplacement qui ne fût déjà occupé; et partout où il avait des hommes, il y avait des germes de typhus.

Au début de la maladie, on employait généralement les boissons acidulées; si, avec les progrès du mal, une congestion forte devenait imminente, on pratiquait quelquefois une saignée générale, surtout chez les hommes vigoureux qui offraient des symptômes de congestion pulmonaire. On préférait, dans le cas de congestion cérébrale, des ventouses scarifiées à la nuque ou des sangsues aux apophyses mastoïdes; mais généralement on était sobre d'évacuations sanguines. Quand l'état de la langue annonçait avec les nausées un état saburral des premières voies, on administrait l'ipécacuanha : c'était le cas le plus ordinaire, et presque toujours les vomissements qu'il produisait étaient suivis d'un bien-être notable; la peau perdait sa sécheresse brûlante, une détente générale s'opérait. On administrait alors le sulfate de quinine, les uns comme antipériodique, parce que les exacerbations fébriles se manifestaient chaque soir; les autres comme fébrifuge, parce que l'on croyait reconnaître dans la nature de la fièvre un élément palustre, opinion que justifiait le grand nombre de fièvres intermittentes dues aux localités marécageuses de la Tchernaïa; les autres, enfin, donnaient le sulfate de quinine comme tonique dans la période nerveuse. Quel que fût le mode d'action du sulfate de quinine, il était remarquable qu'il amendait généralement la gravité des symptômes fébriles et donnait à la maladie plus de régularité.

Dans la période adynamique, on appliquait des vé-

sicatoires à la nuque, d'autres fois aux jambes, et on donnait des boissons vineuses et aromatiques; mais ce n'était toujours qu'avec prudence qu'on recourait aux vésicatoires, à cause de leur tendance à l'ulcération.

Observer la marche des symptômes et les combattre était la règle généralement suivie et celle qui nous a paru donner les meilleurs résultats. Dans les affections aussi complexes que celles que nous observions en Crimée, tout système doit nécessairement échouer, et il nous paraît sage, dans ces circonstances, de se borner à opposer aux symptômes les moyens que l'expérience indique comme les meilleurs.

Dans le cours de ce récit, nous avons cherché à mettre à côté de la situation matérielle de l'armée les conséquences qui en résultaient pour l'état sanitaire général; c'était, selon nous, ce qu'il y avait à faire de mieux : mettre le mal à côté des causes, pour saisir facilement son mode de développement. De la production d'éléments morbides sous l'influence de ces causes, découlent naturellement les moyens de les éviter. Nos conclusions se trouvent donc disséminées dans ce travail. Mais on peut dire qu'en général elles reposent toutes sur l'application la plus large possible des règles de l'hygiène reconnues être les plus favorables à la conservation de la santé des troupes. Faire tout ce qu'il est possible pour leur bien-être, et ne jamais rester au-dessous de ce qui est démontré nécessaire, telle est la formule de notre appréciation pour ce qui regarde les moyens de prévenir les maux dont est toujours menacée une armée en campagne.

Quant aux maladies existantes, on peut légitimement conclure des faits que nous avons rapportés, que la pathologie des armées est tout à fait spéciale, que les maladies qui sévissent sur les militaires, surtout quand ils restent longtemps en campagne, sont tout à fait différentes, dans leur nature, de celles qui frappent les populations sédentaires; qu'elles sont complexes, offrent un ensemble de phénomènes morbides qui varie selon la diversité des causes qui ont agi sur les masses, et présentent toujours de grandes difficultés pour en saisir le caractère dominant; aussi exigent-elles de la part du médecin militaire une grande expérience de la vie des camps pour se familiariser avec les influences multipliées qui agissent sur les troupes, pour prévenir leur action et la combattre.

C'est parce que la grande guerre est rare aujourd'hui, et qu'une situation pareille à celle des armées devant Sébastopol est plus rare encore, qu'il faut relater avec soin tous les détails qui ont pu exercer une influence quelconque sur l'état sanitaire des troupes.

L'expérience est un maître dont rien n'égale les leçons, et le devoir du médecin militaire, en pareille occasion, est de les enregistrer toutes, pour en tirer des conséquences pratiques profitables dans l'avenir.

Pour nous, qui avons assisté à toutes les phases de cette campagne, depuis l'arrivée jusqu'au départ des troupes, nous avons cru pouvoir apporter des documents utiles en rassemblant nos notes journalières. Des travaux plus précieux au point de vue scientifique viendront former bientôt une histoire

médicale complète, à laquelle tous les médecins de l'armée d'Orient concourront par leurs productions particulières; notre but, à nous, n'était que de montrer l'armée dans la situation de chaque jour, et de constater la succession des phénomènes morbides qui en étaient la conséquence : c'est à cela surtout que se bornait notre intention. Puissions-nous avoir signalé quelques enseignements pratiques dont les futures armées puissent tirer avantage !

TABLE DES MATIÈRES.

PREMIÈRE PARTIE.

DEUXIÈME PARTIE.

TROISIÈME PARTIE.